COMMISSION DE L'ÉNERGIE
DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Rapport final

Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick 2010-2011

Jeannot Volpé
Bill Thompson

COMMISSION DE L'ÉNERGIE
DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Rapport final

Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick 2010-2011

Jeannot Volpé
Bill Thompson

Efficacité énergétique • Énergie renouvelable Transition • Gaz naturel • Produits pétroliers • Réglementation • Éducation et sensibilisation • R&D

Rapport final
Commission de l'énergie
du Nouveau-Brunswick

Imprimé au Nouveau-Brunswick

CNB 8082

Table des matières

i) Résumé 1

1. Introduction 3

1.1 Composition et mandat 3
1.2 Processus 3

2. Profil du Nouveau-Brunswick 5

2.1 Profil démographique et économique 5
2.2 Défis que doit relever le Nouveau-Brunswick 5
2.3 Forces du Nouveau-Brunswick 6

3. Profil énergétique du Nouveau-Brunswick 7

3.1 Demande énergétique 7
3.2 L'électricité au Nouveau-Brunswick 8
3.3 Le gaz naturel au Nouveau-Brunswick 9
3.4 Produits pétroliers au Nouveau-Brunswick 9
3.5 L'efficacité énergétique au Nouveau-Brunswick 10

4. Aperçu du plan énergétique 11

4.1 Plan énergétique de 2001 11
4.2 Rôle du gouvernement 11
4.3 Hypothèses 12
4.4 Aperçu de la stratégie énergétique 13
4.5 Objectifs des recommandations 14
4.6 Cibles des recommandations 14

5. Stratégies sectorielles recommandées 16

5.1 Efficacité énergétique 16
5.2 Énergie renouvelable 24
5.3 Transition vers des sources renouvelables d'électricité 31
5.4 Gaz naturel 38
5.5 Produits pétroliers 44
5.6 Questions réglementaires 50
5.7 Éducation et sensibilisation 55
5.8 Recherche et développement 57

6. Observations finales 59

Annexe A
Rapport sur l'engagement publique :
Activités de l'engagement. 61

Annexe B
Rapport sur l'engagement publique :
Résultats de l'engagement 75

Annexe C 81

Annexe D
La Commission de l'énergie du
Nouveau-Brunswick
Liste des intervenants. 105

i) Résumé

La Commission de l'énergie été créée par le premier ministre David Alward en octobre 2010 et a reçu le mandat de proposer un plan énergétique progressif sur 10 ans pour la province. Cette stratégie de 10 ans est fondée sur un vaste processus d'engagement public qui a été mené sur l'Internet et lors de réunions et de présentations publiques et de rencontres avec les parties intéressées, les services publics et les gouvernements.

Le secteur de l'énergie au Nouveau-Brunswick est confronté à de nombreux défis semblables à ceux que doivent relever d'autres juridictions de compétence, compte tenu de l'évolution du marché mondial du pétrole, des développements du gaz naturel en Amérique du Nord, des améliorations technologiques et des conditions changeantes du marché. Les émissions dans l'environnement sont en train de devenir le principal facteur de planification de l'énergie, à mesure que les sources renouvelables deviennent plus concurrentielles sur le plan des prix par rapport aux sources traditionnelles, et les gouvernements travaillent à déterminer la stratégie de gestion du carbone.

Le processus d'engagement public a permis d'identifier les objectifs à utiliser dans l'élaboration du plan de 10 ans de la Commission. Voici les objectifs :

- élaborer un plan pour de l'énergie dont le prix est faible et stable;
- assurer la sécurité des sources d'approvisionnement en énergie;
- fixer des normes de fiabilité élevées pour la production et le transport de l'électricité;
- produire, transporter et distribuer l'énergie d'une manière responsable envers l'environnement;
- renforcer et élargir le rôle de l'organisme de réglementation indépendant de l'énergie et des entreprises de services publics.

Ces objectifs ont été pris en compte selon la situation du Nouveau-Brunswick, qui a une population d'à peine plus de 750 000 résidents vieillissants dont le revenu moyen équivaut à un peu plus de 75 % de la moyenne nationale. La Commission de l'énergie a bien compris des résidents qu'ils veulent avoir une énergie fiable à un prix bas et stable. L'efficacité énergétique est considérée comme la priorité pour les consommateurs dans la gestion de l'avenir énergétique. Les gens comprennent que la forme d'énergie la moins coûteuse est l'énergie qu'ils n'utilisent pas. Ils estiment également que les consommateurs d'énergie devraient contribuer au coût de réduction de la demande par l'appui de programmes d'efficacité.

Le processus d'engagement a permis de déterminer le désir des résidents de passer aux sources d'énergie renouvelable dans la mesure du possible. La transition vers un approvisionnement en électricité renouvelable devrait être appuyée par le gaz naturel en tant que combustible fossile au plus faible taux d'émission, pour lequel une stabilité des coûts est prévue pendant au moins 10 ans. L'utilisation des installations de production existantes pour réduire leur coût à long terme était considérée comme faisant partie de la transition vers de nouvelles sources d'électricité tout en protégeant les emplois.

Le gaz naturel était également considéré comme un possible carburant de transport de rechange, une source de chauffage développée et pour de nombreuses autres applications. Le Nouveau-Brunswick a un approvisionnement de gaz naturel provenant d'un certain nombre de sources qui pourraient comprendre notre propre ressource. Le prix du gaz naturel est établi selon une approche régionale (Amérique du Nord), et non pas à l'échelle mondiale comme le pétrole, et son niveau d'émissions est bas.

Les gens cherchent de la souplesse lorsqu'ils décident comment gérer leur avenir énergétique. Ils veulent pouvoir utiliser les nouvelles technologies, changer de source de combustible de chauffage, accéder à des sources renouvelables d'électricité ou adopter la nouveauté. Ils veulent laisser les générations futures décider de leur orientation quant à l'utilisation d'énergie. Il a été déterminé qu'il faut accroître la collaboration avec les juridictions voisines dans le cadre d'une approche régionale relative à l'approvisionnement et au transport de l'énergie ainsi qu'aux réductions bénéfiques pour l'environnement.

Une surveillance réglementaire du secteur de l'énergie par l'entremise d'une commission professionnelle continue était considérée comme l'approche à adopter pour protéger les intérêts des consommateurs d'énergie du Nouveau-Brunswick. Il est nécessaire de compter sur des membres de la commission qui ont reçu une formation et des compétences leur permettant de comprendre le climat de travail professionnel des réseaux énergétiques au Nouveau-Brunswick. La commission doit régulièrement prendre des décisions notamment sur les tarifs, les plans de dépenses à long terme et le choix de source de combustible pour la production d'électricité. Les intérêts publics doivent être protégés par un Bureau du défenseur de l'énergie qui peut se présenter en tout temps devant la commission.

La réglementation du prix des produits pétroliers (essence, diesel, huile de chauffage) était considérée comme une bonne approche qui doit être maintenue, mais les gens aimeraient avoir davantage de renseignements sur une base régulièrement concernant la façon dont ces prix sont établis et les facteurs qui influencent la variation de prix.

Les gens veulent également de l'information sur les enjeux énergétiques, les options disponibles et les coûts applicables au Nouveau-Brunswick. Ils veulent que l'information soit facile à trouver et qu'elle concerne notre province et leur situation personnelle. L'information existe dans la province dans différents groupes et sites Web, mais il faut la coordonner et la promouvoir.

Le Nouveau-Brunswick doit examiner ses priorités de recherche et développement afin de gérer les ressources disponibles pour faire en sorte que la province puisse faire concurrence relativement aux coûts de l'énergie et travailler à réduire notre impact sur l'environnement. Nous devons également améliorer l'éducation et la formation de la main-d'œuvre afin d'être en mesure d'exploiter les nouvelles technologies et installations de production.

L'énergie est une source d'émissions en raison de la production d'électricité et du secteur du transport. Ces deux domaines sont les principales causes dont il sera question dans notre nouveau Plan d'action sur les changements climatiques pour 2012. La transition vers des combustibles renouvelables et une approche régionale nous aidera à réduire nos émissions en vue d'atteindre les niveaux exigés en vertu des objectifs nationaux.

Il s'agit d'un plan de 10 ans que le gouvernement doit aborder d'une manière pratique et ciblée afin d'indiquer clairement au public l'orientation de la province en ce qui a trait à la politique énergétique et à la protection des consommateurs.

1. Introduction

1.1 Composition et mandat

Le 15 octobre 2010, le premier ministre David Alward a créé la Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick. La Commission a reçu le mandat de formuler des recommandations pour un plan énergétique progressif pour les dix prochaines années au Nouveau Brunswick. La Commission de l'énergie a été créée suite aux recommandations formulées dans *La Voie à suivre* par Darrell Stephenson et Pierre-Marcel Desjardins. *La Voie à suivre* a identifié plusieurs des défis auxquels est confronté le secteur de l'énergie du Nouveau-Brunswick et a fait des recommandations sur les approches à suivre.

La Commission de l'énergie a reçu le mandat de fournir au gouvernement un plan pour les 10 prochaines années. Le gouvernement du Nouveau-Brunswick utilisera ce plan quand il affectera des ressources financières et humaines au secteur de l'énergie et adoptera des mesures législatives pour ce secteur. Gérer les enjeux opérationnels actuels en matière d'exploitation ne fait pas partie du mandat de la Commission. Le ministère de l'Énergie est plus apte à s'en charger. Font partie de ces enjeux opérationnels : la remise à neuf de la centrale nucléaire de Point Lepreau, l'approche en matière d'extraction du gaz de schiste et la structure et la dette d'Énergie NB, qui font l'objet d'un examen séparé.

Le présent rapport vise à établir la direction que le Nouveau-Brunswick devra suivre pendant les 10 prochaines années quand il préparera son avenir énergétique. De plus, nous ne devons pas perdre de vue la directive que nous voulons adopter.

La Commission de l'énergie est coprésidée par Jeannot Volpé, ancien ministre des Ressources naturelles et de l'Énergie (1999-2003), et William Thompson, ancien sous-ministre de l'Énergie (2003-2006).

1.2 Processus

La Commission de l'énergie a été créée avec pour mandat de faire participer la population néo-brunswickoise à la création d'un plan énergétique de 10 ans. Le gouvernement voulait que la population participe à cette initiative et soit au courant de l'orientation envisagée pour le secteur de l'énergie de la province.

De nombreuses mesures ont été adoptées pour faire participer le public au processus de six mois mis en place par la Commission de l'énergie. Le processus incluait :

- La création d'un site Web pour fournir des renseignements généraux sur le secteur de l'énergie et pour tenir la population au courant des commentaires reçus en ligne.
- La publication d'un document intitulé « Document d'information sur l'énergie à l'intention des consommateurs » pour fournir un aperçu de la situation énergétique au Nouveau-Brunswick.
- L'organisation de réunions avec les intervenants.
- La réalisation de sondages en ligne.
- L'organisation de séances publiques avec des présentations publiques, de séances d'information et de séances de discussion selon le format « World Café » dans neuf communautés.
- La production d'un compte rendu des commentaires renfermant 49 recommandations pour le plan énergétique.
- La réception des commentaires du public et l'organisation de réunions avec les intervenants sur le compte rendu des commentaires.

Les renseignements obtenus et l'orientation adoptée pendant le processus de consultation ont été combinés aux connaissances provenant de la recherche et des réunions avec des spécialistes pour produire le présent rapport. Une description plus complète du processus pour la participation du public est disponible à l'annexe A.

2. Profil du Nouveau-Brunswick

2.1 Profil démographique et économique

Le Nouveau-Brunswick est une province rurale où près de la moitié de la population d'un peu plus de 750 000 habitants vit dans des centres urbains. Le caractère rural de la province a des répercussions sur notre secteur de l'énergie, car l'infrastructure du secteur de l'énergie et du secteur du transport doit être présente partout dans la province.

En 2009, le salaire annuel moyen au Nouveau-Brunswick était de 24 298 $, environ 7 000 $ de moins que la moyenne nationale. En 2009, le taux d'emploi était de 59 % alors que la moyenne nationale était de 61 7 %. (Statistique Canada, tableau 384-0012)

La population de la province vieillit et le taux de croissance de la population est l'un des plus faibles au Canada. Le Nouveau-Brunswick se place seulement devant la Nouvelle-Écosse et les Territoires-du-Nord-Ouest (Statistique Canada, Catalogue no 91-215-X).

Les industries productrices de biens du Nouveau-Brunswick emploient 23 % de la population. Trois pour cent de ceux qui travaillent dans ce secteur travaillent dans l'industrie forestière et minière et neuf pour cent dans l'industrie de la fabrication. (Avril 2011, Enquête sur la population active de Statistique Canada) En 2009, les ventes de produits manufacturés étaient de 141 milliard de dollars, largement en tête des autres provinces de l'Atlantique. Les exportations d'énergie représentent les deux tiers du total des exportations.

2.2 Défis que doit relever le Nouveau-Brunswick

Voici une liste des principaux défis auxquels est confronté le secteur de l'énergie du Nouveau-Brunswick, identifiés pendant le processus de consultation :

- modifier le profil de l'approvisionnement et de la demande en électricité;
- capacité des installations de production d'électricité existantes et dette associée aux installations sous-utilisées;
- désir de passer à un réseau électrique basé davantage sur l'énergie renouvelable alors que nous avons une capacité excédentaire de production d'électricité;
- maintenir les coûts de tous les types d'énergie abordables et concurrentiels pour la population et l'économie;
- cibles environnementales fixées et à fixer par différents organismes environnementaux;
- démographie de la population de la province et situation financière générale du gouvernement du Nouveau-Brunswick;
- contrôle et structure réglementaires associés au secteur de l'énergie;
- manque d'accès à l'éducation et aux connaissances concernant le secteur de l'énergie pour la population, dans un format facile d'accès;
- protection des emplois dans la province qui est confrontée à la concurrence mondiale d'autres juridictions capables d'offrir des subventions et qui a des structures de coûts différentes pour l'utilisation de l'énergie;
- tarifs fixés en fonction d'une grille horaire pour l'électricité et coût de leur mise en application;
- demande de pointe d'électricité et demande totale dans la province;
- barrages;

- tarification du gaz naturel (demande, coût de livraison, conversion, succès des subventions);
- coût de livraison des sources d'énergie dans une province rurale;
- coût de transport pour approvisionner le marché avec des produits manufacturés;
- dépendance de l'extérieur pour les approvisionnements en énergie et volatilité des prix;
- carburants de remplacement pour les véhicules motorisés;
- contribution aux programmes d'efficacité énergétique et accès pour tous les consommateurs d'énergie.

2.3 Forces du Nouveau-Brunswick

Le Nouveau-Brunswick dispose de plusieurs forces qui lui permettent de mieux se placer pour l'avenir. Par le biais de son processus de consultation, la Commission de l'Énergie a identifié les principales forces suivantes pour la province :

- l'emplacement géographique du Nouveau-Brunswick par rapport à l'approvisionnement en électricité à partir de nombreuses sources et la capacité de notre réseau de transport interconnecté de livrer l'électricité dans la province et à partir de celle-ci;
- plusieurs sources de gaz naturel, dont le potentiel de produire encore plus de notre propre gaz; deux gazoducs internationaux et le début d'un réseau de distribution;
- des centrales électriques qui disposent de diverses sources de combustibles et de matériel de réduction des émissions dans l'environnement pour répondre aux normes prévues pendant au moins les 10 à 15 prochaines années;
- un réseau de transport d'électricité qui est bien conçu et qui comporte des interconnexions établies avec cinq autres juridictions, et une capacité adéquate de répondre à nos besoins dans le cadre de notre structure actuelle;
- une approche et des programmes du gouvernement provincial pour encourager l'efficacité énergétique par l'éducation et des incitatifs pour tous les secteurs (résidentiel, commercial et industriel);
- une ressource naturelle importante de produits d'énergie renouvelable : eau, vent, marées, biomasse, soleil, etc.
- une grande raffinerie de pétrole capable de transformer des huiles de diverse qualité en des produits pétroliers raffinés qui répondent à toutes les normes environnementales;
- une usine de traitement de gaz naturel liquéfié qui offre une source de gaz naturel provenant de sources étrangères et une possibilité de stockage pour la demande de pointe;
- une infrastructure routière, maritime et aérienne solide pour l'importation et l'exportation et une infrastructure des télécommunications solides.

3. Profil énergétique du Nouveau-Brunswick

3.1 Demande énergétique

L'économie au Nouveau-Brunswick s'appuie fortement sur les industries qui sont de grandes consommatrices d'énergie, telles que l'exploitation forestière et la fabrication. Les dernières années ont été difficiles pour ces industries en raison du changement dans le marché mondial et de la récente chute économique mondiale. Il est donc essentiel pour ces industries et l'économie de la province d'avoir des prix de l'énergie stables et concurrentiels.

3.1.1 Demande totale d'énergie primaire

En 2008. la demande totale d'énergie primaire au Nouveau-Brunswick s'est chiffrée à environ 317 pétajoules (PJ). Une proportion de 18 % de cette demande a été comblée par des sources d'énergie indigènes, principalement la biomasse. La consommation de biomasse au sein du secteur résidentiel a totalisé environ 310 000 cordes de bois (6 5 PJ), tandis que l'industrie des pâtes et papiers a consommé deux millions de tonnes (32 PJ) de déchets de bois et de lessive de pâte épuisée. Les dérivés raffinés du pétrole ont répondu à 54 % des besoins en énergie primaire du Nouveau-Brunswick (figure 1). La consommation d'énergie s'est chiffrée à 111 gigajoules (« GJ ») par ménage au Nouveau-Brunswick.

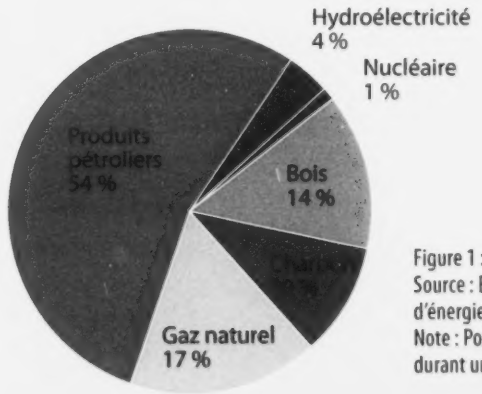


Figure 1 : Demande totale d'énergie primaire (2008)
Source : Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 2008, Révisé (SC 57-003-X)
Note : Point Lepreau a seulement été opérationnel durant une partie de l'année

3.1.2 Demande d'énergie pour utilisation finale

La demande d'énergie primaire englobe l'utilisation faite par le producteur, les pertes survenant lors de la conversion et celles survenant pendant le transport, tandis que la consommation d'énergie pour utilisation finale n'englobe que la consommation d'énergie faite par le consommateur final. Par exemple, la consommation d'énergie primaire aux fins de la production d'électricité englobe les pertes de conversion liées à la combustion des combustibles fossiles, la consommation d'électricité du producteur à la centrale et les pertes survenant dans le transport assuré par les lignes entre l'usine et le particulier. En 2008, la consommation d'énergie pour utilisation finale au Nouveau-Brunswick a totalisé 203 PJ.

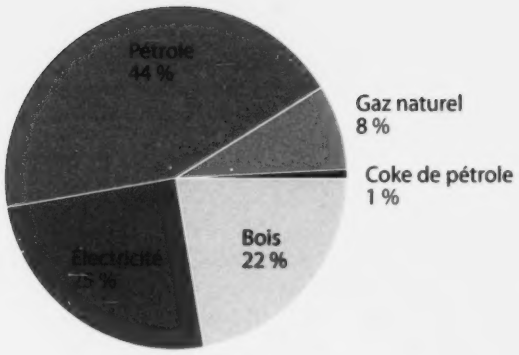


Figure 2 : Demande d'énergie pour utilisation finale, par combustible, 2008
Source : Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 2008, Révisé (SC 57-003-X)

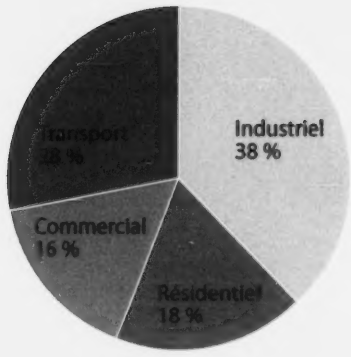


Figure 3 : Demande d'énergie pour utilisation finale, par secteur, 2008
Source : Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 2008, Révisé (SC 57-003-X)

3.2 L'électricité au Nouveau-Brunswick

La Société d'énergie du Nouveau-Brunswick (Énergie NB) est le principal fournisseur d'électricité au Nouveau-Brunswick. Elle a répondu à 47 % de la demande totale d'électricité pendant l'exercice 2010-2011. Les importations et les producteurs d'énergie indépendants ont fourni les 53 % restant. En mai 2011, la capacité de production électrique installée totale du Nouveau-Brunswick, y compris les centrales appartenant à des intérêts privés, est de 4 678 MW :

Production installée du Nouveau-Brunswick en mai 2011	MW
Hydroélectricité	908
Méthode thermique – Biomasse*	206
Méthode thermique – Pétrole	1 305
Méthode thermique – Charbon	457
Méthode thermique - Gaz naturel	353
Nucléaire**	660
Turbine à combustion	495
Vent	294
Total	4 678

* y compris la production industrielle autonome
* Au moment de la rédaction du présent rapport, Point Lepreau fait l'objet d'une remise à neuf et n'est pas en production.

Sur ce total, 869 MW représentent une capacité autre que celle des centrales de production d'Énergie NB et se composent d'énergie produite à partir de la biomasse, du vent, de l'hydroélectricité de quelques installations de taille réduite et du gaz naturel.

La demande de pointe en 2010 a été de 2 850 MW. En 2009-2010, les ventes totales à l'intérieur de la province d'Énergie NB ont atteint 12 546 GWh. Cela représente environ 70 % de l'électricité fournie par l'intermédiaire du réseau de transport, les 30 % restant ont été des exportations et des flux énergétiques à travers la province.

En 2009-2010, Distribution et Service à la clientèle Énergie NB (Distribution Énergie NB a eu recours à l'éventail des combustibles ci-après pour répondre à l'ensemble des besoins en énergie de la province :

Combustible	%
Nucléaire	0 %
Mazout	16 %
Hydroélectricité	17 %
Achats	27 %
Vent	2 %
Biomasse	1 %
Charbon	25 %
Gaz naturel	12 %

À l'automne 2010, le gouvernement du Nouveau-Brunswick a annoncé qu'il imposait un gel des tarifs de l'électricité de trois ans. Énergie NB a déclaré son intention de se conformer à cette exigence.

3.3 Le gaz naturel au Nouveau-Brunswick

Depuis 1999, le gaz naturel est devenu accessible au Nouveau-Brunswick avec l'achèvement de la conduite de transport construite par la Maritimes & Northeast Pipeline.

Les installations de Canaport LNG ont une capacité d'acheminement maximale de 1 2 milliard de pieds cubes ou 28 millions de mètres cubes de gaz naturel par jour. Actuellement, Canaport LNG exporte toute sa production.

En 2010, Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick avait 11 000 clients et sa production était de 4 915 566 MMBTU.

La Martime & Northeast Pipeline avait en moyenne, en 2010, un volume transporté de de 329 524 MMBTU. De ce volume transporté, une moyenne journalière de 152 404 MMBTU de gaz naturel a été exporté et en moyenne journalière de 177 110 MMBTU a été consommée en Nouvelle –Écosse et au Nouveau-Brunswick.

La Maritime & Northeast Pipeline estime qu'environ 40% du gaz naturel qui passe par le Nouveau-Brunswick a été consommé au Nouveau-Brunswick.

3.4 Produits pétroliers au Nouveau-Brunswick

Le Nouveau-Brunswick a la plus grosse raffinerie de pétrole au Canada avec une capacité de production de 300 000 barils par jour. Irving Oil prévoyait construire une deuxième raffinerie, mais ce projet a été reporté indéfiniment.

Depuis quelque temps déjà, la raffinerie d'Irving Oil mélange de l'éthanol à son essence pour le marché américain et, depuis mars 2011, elle mélange de l'éthanol à l'essence qu'elle vend aux Canadiens. Elle prévoit commencer à mélanger des biocarburants à son diesel pour se conformer aux exigences du gouvernement fédéral qui doivent entrée en vigueur d'ici la fin de l'année.

En 2008, on a importé environ 123.4 millions de barils de pétrole brut dans les provinces de l'Atlantique.

De plus, 20.5 millions de barils de dérivés raffinés du pétrole ont été importés dans la région et 113.0 millions de barils ont été exportés vers d'autres pays. Plus de 44% des importations étaient de l'essence, tandis que plus de 14% étaient du mazout lourd. Bulletin sur la disponibilité et écoulement d'énergie au Canada, 2008, Révisé (SC 57-003-X)

3.5 L'efficacité énergétique au Nouveau-Brunswick

L'Agence d'efficacité et de conservation énergétiques du Nouveau-Brunswick (Efficacité NB) a été établie en 2005 avec comme mandat d'offrir des programmes pour l'efficacité et la conservation de l'énergie dans toute la province.

Au cours du dernier exercice, 2010-2011, on a économisé plus de 1 900 TJ d'énergie grâce aux programmes d'Efficacité NB. Selon les statistiques de Ressources naturelles Canada relatives à la demande, cette quantité d'énergie économisée équivaut au chauffage d'environ 25 000 foyers néo-brunswickois. La figure 4 présente un résumé de l'énergie économisée depuis la création d'Efficacité NB. Depuis sa création, Efficacité NB estime que plus de 6 200 000 GJ d'énergie a été économisé. À ce jour, les résultats cumulatifs atteignent 6 229 000 GJ; les résultats sommatifs équivalent approximativement à 1 900 000 GJ.

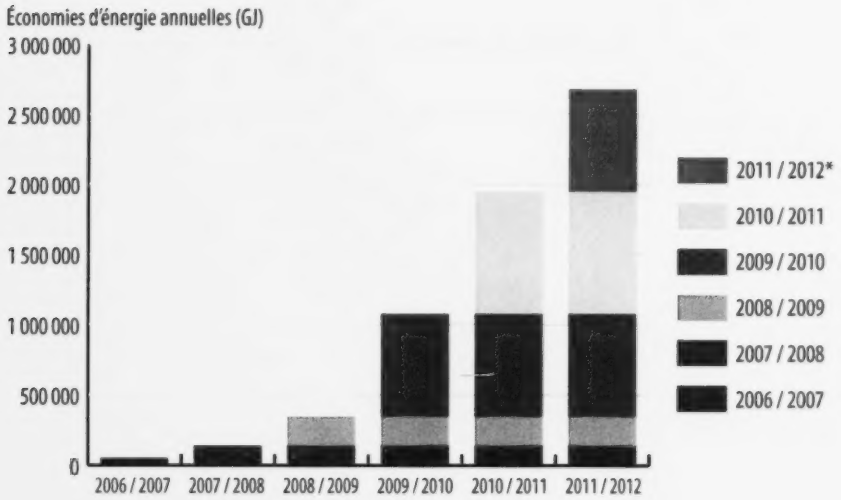


Figure 4 : Économies d'énergie sommatives
Source : Efficacité NB
* Les économies en énergie pour 2011/2012 sont de nouvelles économies qui devraient se produire pendant l'année pour les projets terminés le 1 mai 2011.

4. Aperçu du plan énergétique

4.1 Plan énergétique de 2001

Le dernier plan énergétique adopté par le Nouveau-Brunswick date de 2001 quand le *Livre blanc : Politique énergétique du Nouveau-Brunswick* a été publié. Depuis l'adoption de ce plan, le secteur de l'énergie a beaucoup changé, avec la volatilité des prix des combustibles, la chute économique mondiale, l'importance accrue accordée aux émissions environnementales et d'autres facteurs importants. Le plan de 2001 a entraîné des changements dans le marché de l'énergie provincial.

Dans le secteur de l'électricité, la province s'était préparée pour un marché qui permettait un fonctionnement plus ouvert et transparent avec la création d'un exploitant de réseau indépendant, la division d'Énergie NB en entreprises d'exploitation pour chaque service (production, transport, distribution) et la création d'un marché plus compétitif où les gros consommateurs industriels ainsi que les clients en gros peuvent choisir leur fournisseur d'énergie. Ces mesures ont été adoptées en partie pour satisfaire aux exigences afin de participer au marché de l'électricité américain.

Le secteur de l'électricité a aussi assisté à la création de normes relatives au portefeuille renouvelable qui demandaient à Distribution Énergie NB d'intégrer à son système de distribution une quantité supplémentaire d'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelable. La cible visée était que 10 % supplémentaire de l'électricité vendue dans la province d'ici 2016 serait produit à partir de sources renouvelables. Cela a permis que des parcs éoliens commerciaux produisent de l'électricité au Nouveau-Brunswick.

Efficacité NB était un concept dans le plan énergétique 2001 qui a permis au Nouveau-Brunswick de créer un des premiers organismes canadiens ayant pour mandat de réduire la consommation énergétique.

Le plan énergétique 2001 a donné lieu au lancement d'autres initiatives au cours des 10 dernières années.

4.2 Rôle du gouvernement

Au Nouveau-Brunswick, nous avons la chance de bénéficier d'un approvisionnement en énergie fiable et sécuritaire en accédant à des énergies variées et en évolution qui comprennent des quantités croissantes de sources renouvelables et propres comme l'hydroélectricité, la biomasse et l'énergie éolienne.

Toutefois, avec l'augmentation de la demande mondiale en ce qui concerne l'énergie, nous devons aussi nous assurer d'avoir accès à une énergie sécuritaire, fiable et à des tarifs concurrentiels. Les changements climatiques, les préférences et comportements en évolution des consommateurs et le coût d'accès à différentes sources d'énergie au cours des 20 prochaines années représenteront des défis importants pour le secteur de l'énergie.

L'Agence internationale de l'énergie (AIE) estime que d'ici 2030, 18 milliards de dollars supplémentaires devront être dépensés pour les technologies énergétiques à faibles émissions de carbone. La demande accrue en matière de ressources énergétiques aura une influence importante sur le prix que paieront les clients résidentiels, commerciaux et industriels pour l'énergie, ainsi que sur les types de sources d'énergie auxquels les clients auront accès.

On doit reconnaître que les enjeux relatifs à l'approvisionnement en énergie et aux tarifs sont influencés par les forces du marché concurrentiel extérieures aux frontières géographiques du Nouveau-Brunswick et du Canada.

Le gouvernement a un rôle important à jouer pour façonner l'avenir énergétique du Nouveau-Brunswick. Il est responsable de protéger les biens publics en créant une politique et un cadre réglementaire qui facilitent l'investissement dans l'infrastructure et les technologies énergétiques destinées à appuyer l'accès à une énergie sécuritaire, fiable et concurrentielle. C'est pourquoi il est important que le gouvernement revoie régulièrement sa politique énergétique afin de s'assurer qu'elle est à jour avec la situation actuelle.

4.3 Hypothèses

En préparant le présent rapport, la Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick a fait certaines hypothèses pour se guider dans l'élaboration de la stratégie énergétique qui constitue le plan énergétique. Ces hypothèses se veulent conservatrices et tiennent compte des opinions largement répandues sur l'état du monde de l'énergie.

- Le Nouveau-Brunswick et son avenir énergétique sont étroitement liés à ce qui se passe dans le reste du monde. Le Nouveau-Brunswick a une économie énergivore qui doit être concurrentielle dans un marché mondial. Les industries de transformation des ressources naturelles et les autres industries grandes consommatrices d'énergie doivent avoir des prix concurrentiels par rapport aux fournisseurs mondiaux pour poursuivre leurs activités au Nouveau-Brunswick. La disparition d'usines de transformation du bois ces dernières années a entraîné une perte d'emplois, souvent très bien rémunérés, qui contribuent à l'économie en tant que contribuables et consommateurs.
- La situation du marché mondial du pétrole a des répercussions directes sur l'économie provinciale en influant sur le prix des combustibles de transport, des combustibles pour les centrales électriques et des combustibles de chauffage. Les coûts de ces produits sont directement liés aux fluctuations des prix sur le marché mondial.
- Le prix du gaz naturel, qui suivait celui du pétrole, est aujourd'hui moins élevé et affiche des prix plus stables. Ce combustible peut remplir beaucoup des fonctions du pétrole (production d'électricité, chauffage domestique et industriel, carburant pour le transport) avec un impact plus faible sur l'environnement.
- Les prix du gaz naturel sont plus régionaux (Amérique du Nord) que ceux du pétrole en raison des coûts associés au traitement, au transport et à la distribution du gaz comparativement à ceux du pétrole. Les réserves de gaz naturel nord-américaines ont mis fin à la course à la construction de terminaux de gaz naturel liquéfié à partir des années 2000 pour importer du gaz naturel étranger.
- L'efficacité, la conservation, les combustibles renouvelables et de remplacement seront les principaux facteurs dont nous devrons tenir compte dans la planification de notre avenir énergétique.
- Un coût sera associé aux émissions de carbone à un moment donné.
- La centrale nucléaire de Point Lepreau sera remise à neuf et reprendra ses activités d'ici septembre 2012 comme prévu par Énergie NB et pourra fournir un service fiable.
- Le Nouveau-Brunswick gèrera la fibre de bois pour fournir de la biomasse qui servira à produire de l'énergie quand c'est le meilleur choix pour la province, en particulier pour le secteur de boisés privés.
- Le développement du projet de Muskrat Falls par Nalcor Energy se déroulera comme prévu et fournira de l'énergie renouvelable à la région.

4.4 Aperçu de la stratégie énergétique

Le présent rapport est le résultat et le résumé des propos recueillis par la Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick pendant son mandat de différentes façons par le biais du processus pour la participation du public. Ce document ne reflète pas toutes les opinions des participants, mais il s'efforce de transmettre ce que la majorité des Néo-Brunswickois ont dit à la Commission de l'énergie. Un résumé détaillé des résultats du volet participation du public du travail de la Commission de l'énergie est disponible à l'annexe B.

Chaque commentaire que nous avons reçu est précieux. Ces commentaires proviennent de groupes d'intervenants, d'individus, d'industries liées à l'énergie, de groupes sociaux, de groupes environnementaux, d'entreprises d'outillage, etc. Les participants ont fait des propositions fondées sur des faits et des hypothèses pour appuyer leurs positions. Les positions adoptées ont permis de bien comprendre les choix disponibles.

La majorité de la population du Nouveau-Brunswick a dit à la Commission de l'énergie qu'elle voulait un plan qui permettrait aux futures générations en ce qui concerne leur choix énergétique. La population veut un plan fondé sur des engagements qui ne lieront pas les mains des Néo-Brunswickois au-delà d'un délai raisonnable. Elle dit également clairement qu'elle veut garder le contrôle du secteur de l'énergie néo-brunswickois en ce qui concerne les politiques et le contrôle réglementaire du gouvernement.

Les participants ont parlé de leur vision en faveur de l'énergie renouvelable à l'avenir. Ils voulaient que le Nouveau-Brunswick passe à un système énergétique qui utiliserait le plus possible des sources renouvelables, en particulier pour la production d'électricité. Toutefois, ils ont demandé que le plan énergétique n'ignore pas la dette d'Énergie NB et maximise la valeur et l'emploi associés à l'infrastructure déjà en place.

Ils ont aussi exprimé des inquiétudes au sujet de la réduction récente de la demande d'énergie causée par la fermeture des installations forestières et des répercussions qu'aura la fermeture de ces industries liées à l'énergie sur les communautés néo-brunswickoises.

Le message reçu par la Commission de l'énergie a été le suivant : parvenir à une efficacité énergétique dans notre consommation en passant à des sources d'énergie renouvelable à un rythme qui maintiendra un prix concurrentiel de l'énergie et qui permettra de protéger les emplois, de favoriser la croissance et de maintenir un prix abordable pour la population dans un système fiable et stable.

Le plan énergétique est fondée sur un plan pour passer à un réseau alimenté par de l'énergie renouvelable, lorsque c'est possible, dans un délai réalisable et qui répond aux normes environnementales.

La Commission de l'énergie s'est efforcée d'adopter une approche équilibrée lorsqu'il s'agit d'utiliser les actifs que nous avons aujourd'hui pour atteindre nos objectifs en matière de sources d'énergie renouvelable.

La population et les consommateurs d'énergie comprennent bien que l'énergie la plus économique est celle que nous ne consommons pas. Ils veulent que le gouvernement encourage l'investissement dans l'efficacité énergétique au lieu de brûler des combustibles fossiles dispendieux, de construire une nouvelle capacité de production d'électricité.

Dans ses recommandations, la Commission de l'énergie veut que sa stratégie laisse la possibilité aux futures générations de faire des choix basés sur des énergies disponibles qui pourraient être très différentes de ce que nous connaissons aujourd'hui.

Les résidents et les consommateurs du Nouveau-Brunswick veulent savoir et comprendre ce qui est le mieux pour eux quand il s'agit de choix énergétiques. Ils veulent savoir quel est le coût réel. Qui paie? Quelle est la fiabilité de la technologie? Combien de temps cela prend pour récupérer l'investissement? Est-ce que cela a des répercussions sur les emplois (existants et nouveaux)? Quelle protection ils ont contre la fluctuation des prix de l'énergie? Quelle ressource renouvelable a le moins d'impact sur l'environnement (visuel, sonore, paysage touché, équipement utilisé, origine des sources d'énergie, etc.)?

C'est pourquoi la Commission de l'Énergie du Nouveau-Brunswick croit fortement dans l'investissement dans la recherche et le développement de choix énergétiques de remplacement et dans la mise à disposition d'outils pour l'éducation et la sensibilisation dans des formats utiles et exempts de parti pris, faciles à comprendre et qui fournissent des renseignements utilisables.

4.5 Objectifs des recommandations

Pendant le processus d'engagement public de la Commission de l'énergie, les participants au processus ont mentionné clairement cinq objectifs énergétiques. Ces cinq objectifs sont les suivants :

- élaborer un plan pour de l'énergie dont le prix est faible et stable;
- assurer la sécurité des sources d'approvisionnement en énergie;
- fixer des normes de fiabilité élevées pour la production et le transport de l'électricité;
- produire, transporter et distribuer l'énergie d'une manière responsable envers l'environnement;
- renforcer et élargir le rôle de l'organisme de réglementation indépendant de l'énergie et des entreprises de services publics.

4.6 Cibles des recommandations

Efficacité énergétique

1. Réduire la consommation d'énergie au Nouveau-Brunswick dans l'intérêt de l'environnement et réduire les niveaux de demande à l'égard des systèmes de distribution d'énergie.
2. Fournir aux consommateurs des options documentées et des renseignements faciles à comprendre qui permettraient d'améliorer l'efficacité pour toutes les formes de consommation d'énergie.
3. Prendre des mesures pour améliorer l'efficacité énergétique dans les nouvelles constructions et les améliorations des bâtiments existants.

Énergie renouvelable

1. Maximiser l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et propres dans le but de réduire les émissions de carbone et d'autres polluants, dans le cadre d'une approche abordable et opportune.
2. Augmenter l'utilisation d'énergie renouvelable à mesure que le réseau a besoin d'une capacité supplémentaire et a la capacité d'équilibrer les sources d'énergie renouvelable supplémentaires.
3. Maximiser l'utilisation de la biomasse, du bois et des matières agricoles au niveau local dans la production de sources de carburant renouvelable. L'élaboration d'un système de boulette de biomasse pour le secteur résidentiel doit être une priorité.

Transition vers des sources renouvelables d'électricité

1. Entretenir un réseau d'électricité sécuritaire et fiable dans toute la province d'une manière durable sur le plan environnemental.
2. Effectuer la transition des sources d'électricité actuelles à un mélange de combustibles renouvelables abordable et gérable où le gaz naturel sera le principal combustible fossile pour la production et l'équilibrage des sources.
3. Maximiser la valeur pour les contribuables en utilisant les installations de production et de transport existantes tout en élaborant une approche plus régionale en matière d'approvisionnement en électricité et de gestion environnementale.

Gaz naturel

1. Utiliser le gaz naturel comme combustible de transition, au lieu de combustible fossile importé, pendant que la province travaille pour maximiser l'utilisation de l'énergie renouvelable et propre.
2. Créer de meilleures possibilités de distribution pour profiter des avantages économiques et environnementaux du gaz naturel.
3. Chercher les possibilités économiques associées à la production de gaz naturel à partir du schisme quand des règles appropriées pour un développement durable et responsable des ressources peuvent être mise en œuvre.

Produits pétroliers

1. Réduire la consommation de produits pétroliers et la dépendance à ces derniers pour atteindre les objectifs du Plan d'action sur les changements climatiques de la province.
2. Trouver des solutions pour s'assurer de la durabilité et de la compétitivité du coût des biocarburants et de l'éthanol produits avant qu'ils ne soient exigés par la loi.
3. Garantir des prix transparents et réglementés pour les clients.

Questions réglementaires

1. Renforcer et élargir le rôle de l'organisme de réglementation indépendant de l'énergie et des entreprises de services publics.
2. Établir un Bureau du défenseur de l'énergie.

Éducation et sensibilisation

1. S'assurer que les Néo-Brunswickois ont accès à l'information nécessaire pour prendre des décisions énergétiques responsables relatives à leurs maisons, leurs entreprises, leurs moyens de transport et leur mode de vie.
2. Avoir accès à la main-d'œuvre nécessaire pour construire, installer et entretenir les projets énergétiques existants et nouveaux, en particulier la technologie énergétique verte.

Recherche et développement

1. Créer au Nouveau-Brunswick la capacité d'explorer les options énergétiques disponibles à partir de ressources provinciales, de même que de carburants et technologies importés. La capacité de recherche, de développement, d'exploitation et d'entretien de différents projets énergétiques est une force nécessaire pour notre sécurité énergétique à long terme. La capacité devrait être développée et peut relever d'entreprises privées, d'universités, de collèges communautaires, etc.

5. Stratégies sectorielles recommandées

5.1 Efficacité énergétique

5.1.1 Objectifs

1. Réduire la consommation d'énergie au Nouveau-Brunswick dans l'intérêt de l'environnement et réduire les niveaux de demande à l'égard des systèmes de distribution d'énergie.
2. Fournir aux consommateurs des options documentées et des renseignements faciles à comprendre qui permettraient d'améliorer l'efficacité pour toutes les formes de consommation d'énergie.
3. Prendre des mesures pour améliorer l'efficacité énergétique dans les nouvelles constructions et les améliorations des bâtiments existants.

5.1.2 Renseignements généraux

De façon générale, l'efficacité énergétique est considérée comme le fait d'utiliser moins d'énergie pour arriver au même résultat. Voici des exemples d'efficacité énergétique : l'ajout d'isolation à un sous-sol, le remplacement d'un appareil de chauffage au moyen d'un modèle plus efficace ou le remplacement d'une lampe à incandescence par une lampe fluocompacte et l'utilisation réduite de produits pétroliers pour déplacer des gens et des produits du point A au point B. Le résultat de l'efficacité énergétique est l'obtention de la même lumière, du même service ou de la même chaleur au moyen d'une quantité moindre d'énergie.

Les juridictions de partout dans le monde ont reconnu l'efficacité énergétique comme étant un élément clé d'un avenir énergétique durable. Des rapports ont conclu que les investissements dans l'efficacité énergétique ont un multiplicateur de création d'emplois plus élevé que celui des investissements dans la production d'électricité. Il devrait être facile de choisir entre l'achat de combustible d'un pays étranger ou l'investissement dans des projets locaux d'efficacité énergétique pour l'amélioration de notre environnement.

L'efficacité énergétique a des conséquences sociales positives, car elle réduit la consommation, ainsi que les coûts et les émissions dans l'environnement qui sont associés à la consommation. Ces conséquences sont évidentes lorsque le coût de l'énergie augmente, surtout pour les résidents à revenu fixe et à faible revenu. De nombreuses juridictions suggèrent que les projets d'efficacité énergétique pourraient permettre de répondre à la nouvelle croissance de la demande d'électricité, étant donné les améliorations technologiques continues jumelées au manque d'effort dans le passé.

Les épargnes financières obtenues par une utilisation moindre de l'énergie ne constituent qu'un des avantages économiques d'un investissement dans des programmes rentables d'efficacité énergétique.

Voici d'autres avantages :

- réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques;
- réduction de la dépendance aux combustibles fossiles achetés à l'étranger;
- protection contre la fluctuation des prix résultant des marchés instables de produits énergétiques;
- emplois et investissements locaux et durables dans les collectivités du Nouveau-Brunswick.

5.1.3 Facteurs à prendre en considération

5.1.3.1 Efficacité NB

Efficacité NB est une société d'État établie en 2005 dont le mandat est d'élaborer des programmes d'efficacité et de conservation dans l'ensemble de la province. Plus précisément, elle a reçu le mandat suivant dans le cadre de la *Loi sur l'Agence de l'efficacité et de la conservation énergétiques du Nouveau-Brunswick* :

- promouvoir l'utilisation efficace de l'énergie et la conservation de l'énergie dans tous les secteurs de la province;
- concevoir et établir des programmes et des projets relatifs à l'efficacité de l'énergie;
- promouvoir la croissance du secteur des services en efficacité énergétique;
- agir comme centre de ressources de la promotion de l'efficacité énergétique au Nouveau-Brunswick;
- renseigner les gens sur la manière dont les mesures d'efficacité énergétique peuvent contribuer à un approvisionnement en énergie plus fiable au Nouveau-Brunswick.

Le rôle de l'efficacité énergétique gagne en importance, et la planification énergétique est en cours dans de nombreux territoires. Alors que les nouvelles technologies et les coûts de l'énergie en hausse amènent les gens à prendre conscience des avantages d'une consommation réduite, l'argent nécessaire au financement de l'initiative a été obtenu au moyen de différentes méthodes dans diverses juridictions.

Au Nouveau-Brunswick, le coût d'Efficacité NB est pris en charge par les contribuables, et un financement annuel est fourni par le gouvernement provincial. Ce financement sert à faire éduquer, à administrer et à financer divers programmes. D'autres provinces obtiennent les fonds à partir des factures d'énergie des contribuables, sous forme de coût inclus ou de frais qui s'ajoutent au taux.

Les avantages de l'efficacité énergétique sont davantage perceptibles pour la personne qui prend la mesure, mais tous les contribuables en tirent profit par la réduction de la demande d'une électricité plus coûteuse et du besoin de nouvelle infrastructure.

5.1.3.2. Coût de l'efficacité énergétique

La mise en œuvre de programmes d'efficacité énergétique entraînera des avantages à long terme pour le système énergétique, ainsi qu'une réduction immédiate de la consommation des propriétaires. Il existe un coût associé à la mise en place de ces programmes qui n'est pas toujours justifiable sans soutien à court terme mais qui est justifié de par la valeur des bénéfices reçus à long terme.

Le plus grand facteur de motivation de l'efficacité énergétique est le coût en hausse de l'énergie. Toutefois, étant donné l'objectif visant à garder les coûts d'énergie le plus bas et stable possible, l'appui de l'efficacité énergétique est la meilleure approche à suivre. Le niveau d'appui par la contribution directe ou le financement de projet doit être défini selon la valeur pour chaque personne et le système dans son ensemble.

5.1.4 Stratégie d'efficacité énergétique

L'efficacité énergétique doit être le point central du plan énergétique, comme les résidents du Nouveau-Brunswick ont appuyé l'idée que la forme d'énergie la moins coûteuse est l'énergie qu'on n'utilise pas, durant le processus de consultation de la Commission de l'énergie. La mise en œuvre de programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique est un moyen efficace par rapport aux coûts de réduire la consommation énergétique au Nouveau- Brunswick et de maintenir un faible coût d'énergie pour tous les consommateurs.

L'apport de soutien en vue de réduire la consommation pour les immeubles existants et l'établissement de règlements efficaces par rapport aux coûts pour les nouvelles constructions rapporteront à la province à court et à long terme. Comme point central du plan énergétique, la stratégie d'efficacité doit être audacieuse et rentable afin d'attirer les consommateurs et les investissements nécessaires à la récolte des avantages.

5.1.4.1 Financement des programmes d'efficacité

Les programmes d'efficacité au Nouveau-Brunswick sont fournis par la société de la Couronne, Efficacité NB. Depuis sa création, Efficacité NB a obtenu son financement du gouvernement provincial. Le budget de la société pour sa première année d'activité (2005-2006) était tout juste supérieur à 8 millions de dollars, puis il a augmenté pour s'établir à plus de 17 millions de dollars pour l'exercice financier 2011-2012.

Efficacité NB relève du ministre de l'Énergie du Nouveau-Brunswick, qui est responsable de la société d'État dans le cadre de sa responsabilité législative et administrative.

Dans le modèle de financement utilisé en Nouvelle-Écosse et au Québec, les gens qui paient des tarifs d'énergie financent l'agence d'efficacité. Par conséquent, les fonds pour l'agence sont perçus au moyen de frais distincts sur les factures d'énergie ou par l'inclusion des fonds nécessaires dans le tarif. Le montant à recueillir et le plan sur la façon de dépenser l'argent sont supervisés par l'organisme de réglementation indépendant.

Le gouvernement doit se préparer à établir le processus pour financer les programmes d'amélioration de l'efficacité énergétique en demandant à la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick d'approuver les taux de contribution des clients en fonction des avantages des programmes d'amélioration de l'efficacité pour les acheteurs d'électricité, de gaz naturel et d'huile de chauffage.

Des contributions du gouvernement seront nécessaires pour soutenir des programmes relatifs aux sources de chauffage non réglementées (p. ex. les granulés de bois) et la recherche. Cette approche permettra de s'assurer que des fonds suffisants sont disponibles pour répondre à la demande des consommateurs.

La majorité des fonds amassés à partir de toute catégorie tarifaire d'une source d'énergie doivent être affectés à des programmes utilisés pour le même groupe. Ainsi, l'argent perçu des consommateurs résidentiels d'électricité doit être réinvesti dans des programmes qui réduisent la consommation d'électricité résidentielle et qui fasse la promotion d'une utilisation efficace.

5.1.4.2 Choix de chauffage pour les contribuables

La structure de prix du marché de l'énergie peut fluctuer rapidement. Dans les années 1970 et 1980, le gouvernement du Nouveau-Brunswick et Énergie NB ont mis en place un programme pour encourager les propriétaires à mieux vivre à l'électricité en installant des appareils électriques dans leur maison, y compris des plinthes chauffantes.

La campagne a été menée, car le coût de l'huile était élevé et la production d'électricité, surtout dans le cas de l'énergie nucléaire, était considérée comme l'approche la plus rentable. Ainsi, le Nouveau-Brunswick a un taux de pénétration de chauffage électrique beaucoup plus élevé que la moyenne du pays – 61 % pour le Nouveau-Brunswick par rapport à 37 % pour le pays (Statistique Canada, 2009).

Les autres principales sources de chauffage au Nouveau-Brunswick sont l'huile, le bois (granulés de bois, bois de chauffage) et le gaz naturel, qui représentent respectivement 12 5 %, 21 % et 4 5 %. L'énergie géothermique commence à gagner en popularité pour le chauffage et le refroidissement.

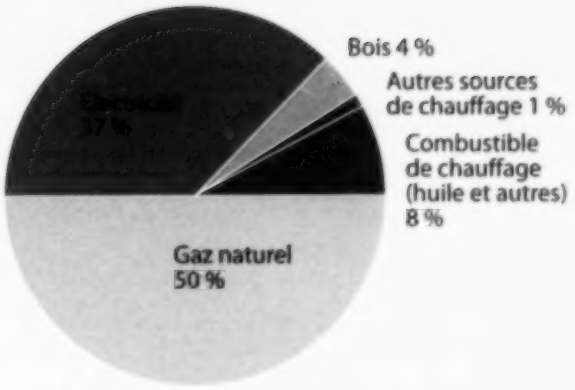


Figure 5 : Sources de chauffage, Canada
Source : Statistiques Canada

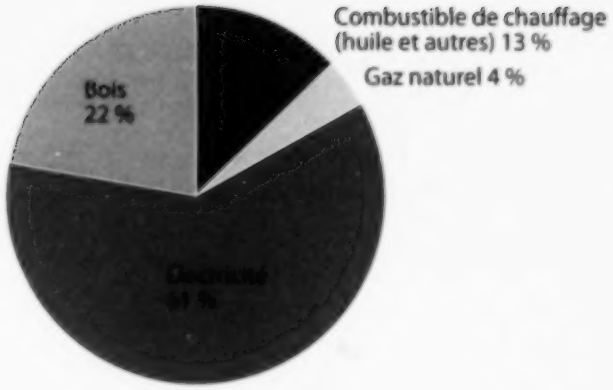


Figure 6 : Sources de chauffage, Nouveau-Brunswick
Source : Statistiques Canada

Les énergies solaire et éolienne commencent à être accueillies favorablement par les résidents et entreprises du Nouveau-Brunswick, car, une fois installées, elles réduisent les coûts d'énergie annuels et sont meilleures pour notre environnement. Les nouvelles technologies permettront l'expansion de ces sources d'énergie.

Dans le cas des maisons dotées d'un système de chauffage central, il est possible de changer la source de chauffage sans devoir faire d'importantes rénovations à la résidence. Comme les prix et la disponibilité de certains combustibles posent des problèmes, la capacité de changer de source de combustible devient un avantage.

Le gouvernement doit s'assurer que les futurs programmes d'efficacité énergétique encourageront l'installation de systèmes de chauffage central efficaces dans les maisons et entreprises existantes. Le gouvernement doit travailler à éliminer l'utilisation de plinthes électriques comme principale source de chauffage dans les nouvelles constructions.

Le coût d'installation d'un système de chauffage central lors de la construction d'une maison est beaucoup moindre que celui de la conversion ultérieure du système de chauffage. Le chauffage électrique a une fonction dans notre système, mais un système de chauffage central donnerait au propriétaire de la « souplesse » dans un contexte énergétique qui évolue rapidement, à mesure que des options à moindre coût deviennent disponibles.

5.1.4.3 Code du bâtiment du Nouveau-Brunswick

Les nouvelles constructions au Nouveau-Brunswick doivent respecter les normes qui rendent obligatoire l'utilisation rentable de l'énergie, étant entendu que les coûts d'énergie risquent d'augmenter.

Le Code national du bâtiment du Canada établit les diverses spécifications sur la façon de construire une maison ou une autre structure. Il est modifié environ aux cinq ans.

La province a adopté en 2009 la *Loi sur le Code du bâtiment du Nouveau-Brunswick*, qui n'a pas été proclamée. Dans cette nouvelle loi, le code national du bâtiment serait adopté comme code du bâtiment pour la province, sans que le gouvernement provincial ait l'autorité d'y apporter des modifications.

La dernière version du code national du bâtiment comprend des exigences très limitées en matière d'efficacité énergétique. Un code complémentaire est attendu d'ici la fin de l'année 2011, lequel devrait mettre davantage l'accent sur les normes d'efficacité énergétique.

Nous avons vu la technologie changer et s'améliorer à un rythme effréné dans le secteur de l'efficacité énergétique. Le gouvernement doit pouvoir réagir rapidement en vue d'aider les propriétaires à profiter de ces avantages en matière d'efficacité à mesure qu'ils deviennent disponibles.

Le gouvernement doit changer la *Loi sur le Code du bâtiment du Nouveau-Brunswick* afin de pouvoir modifier le ode national du bâtiment en améliorant les normes d'efficacité énergétique pour promouvoir des coûts en énergie plus faibles et réduire la demande.

5.1.4.4 Programmes d'efficacité énergétique

Les programmes d'efficacité énergétique doivent appuyer la réduction de la consommation d'énergie à un coût qui procure un avantage aux contribuables qui participent au financement des programmes.

Il faut prendre des mesures pour élaborer et mettre en place des programmes visant à réduire la consommation d'énergie, de manière rentable, pour les constructions nouvelles et existantes, les activités liées à l'équipement et aux appareils, ainsi que pour les autres consommateurs d'énergie.

La Commission de l'énergie et des services publics doit être chargée d'évaluer les avantages économiques associés aux programmes d'efficacité avant que les fonds soient obtenus des contribuables.

Le soutien de la mise en œuvre du programme peut nécessiter une approche progressive en matière de financement au moyen du régime d'impôt foncier, de sorte que le remboursement soit lié à la propriété plutôt qu'au propriétaire. Une telle approche est utilisée dans d'autres juridictions, notamment pour le Community Solar Project à Halifax, en Nouvelle-Écosse.

Le gouvernement doit considérer en priorité la création d'un programme d'efficacité énergétique axé sur les logements, lorsque le locataire est responsable des coûts de chauffage, particulièrement dans les immeubles multi-logements.

Pour le propriétaire qui n'est pas responsable des coûts de chauffage, il n'y a présentement aucune mesure incitant à investir dans l'efficacité énergétique, surtout si les loyers ne permettent pas de soutenir l'investissement. Les résidents à faible revenu se trouvent souvent dans ce type de logement.

L'option de financer les améliorations par une majoration d'impôt foncier liée à la propriété améliorée doit être prise en compte, dans la mesure où une portion de l'argent économisé sur la facture d'énergie pourrait servir à rembourser l'investissement par une augmentation négociée du loyer.

5.1.4.5 Efficacité du transport

L'efficacité énergétique doit être adoptée par tous les consommateurs d'énergie en vue de réduire l'empreinte carbone globale de la province et de stabiliser les coûts. À titre de grand consommateur d'énergie, le secteur du transport doit être ciblé au moment d'élaborer des programmes d'efficacité.

L'une des principales façons de promouvoir l'efficacité énergétique dans le secteur du transport sera la sensibilisation aux choix d'énergie auprès du public. (voir section 5.5 : Produits pétroliers) Un autre moyen serait de mieux sensibiliser les consommateurs à l'égard des émissions de véhicules comme conséquence de la consommation de combustible.

Le gouvernement doit promouvoir l'affichage des niveaux d'émissions de carbone dans le cas des véhicules vendus dans la province. Ces données doivent faire partie de l'information sur la consommation de combustible indiquée pour chaque nouveau véhicule. Les consommateurs doivent savoir combien de grammes de carbone par kilomètre ou de tonnes par année leur nouveau véhicule produira, de sorte qu'ils puissent prendre une décision éclairée.

De plus, des renseignements supplémentaires sur le rapport coût-efficacité des camions et des voitures hybrides, électriques et au diesel, ainsi que le coût total par kilomètre de ces véhicules sont actuellement produits par l'industrie automobile et doivent être rendus accessibles aux consommateurs.

5.1.4.6 Réseaux intelligents

L'efficacité énergétique doit être appliquée non seulement au niveau du consommateur, mais aussi au niveau des réseaux. Cela est particulièrement crucial pour nos réseaux de distribution et de transport d'électricité. Une recherche est actuellement menée à l'échelle régionale en vue de déterminer la meilleure approche pour mettre en place la technologie des réseaux intelligents dans l'ensemble du système.

Un réseau électrique intelligent est un ensemble d'outils qui favorise le déplacement de charge, l'efficacité énergétique, la production décentralisée et l'innovation. Il pourrait permettre de réduire les coûts aux entreprises, de réaliser des économies pour les ménages, d'améliorer l'efficacité des activités des services publics, d'améliorer l'intégration de l'énergie éolienne et de la production décentralisée, puis de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Les outils des réseaux intelligents comprendront l'accès à de l'information en temps réel et des réseaux bidirectionnels qui recueillent des renseignements et envoient des signaux aux consommateurs et aux commissions de services publiques, comme les tarifs, les contrôles relatifs aux appareils et les avis de consommation élevée. Souvent, les propriétaires qui ont accès à de l'information en temps réel s'impliquent davantage dans la gestion de leur utilisation d'énergie, et, dans de tels cas, des études ont indiqué des réductions de consommation d'au moins cinq pour cent.

L'élaboration d'un réseau électrique intelligent est une révolution conceptuelle dans le secteur de l'électricité, et une approche prudente, bien planifiée et coordonnée doit être suivie pour sa mise en œuvre. Il s'agit d'une technologie relativement nouvelle, et les normes techniques pour l'appuyer sont limitées. Il se peut que les investissements deviennent dépassés avant de faire leurs frais.

Afin de préparer le passage à un réseau électrique intelligent permettant aux clients de prendre en charge le temps et la quantité relativement à leur consommation, les intervenants du secteur d'électricité de notre région doivent travailler ensemble afin d'assurer une planification qui entraînera une amélioration continue et permettra d'exploiter pleinement la technologie des réseaux intelligents.

Le gouvernement doit continuer de collaborer avec les intervenants du secteur de l'électricité pour élaborer des applications de réseau intelligent qui réduisent les coûts des consommateurs en permettant la mise en place de services et de programmes novateurs.

L'une des difficultés liées à l'élaboration d'un réseau intelligent sera l'approbation des coûts. Pris individuellement, de nombreux outils des réseaux intelligents ne sont pas rentables, mais ils permettent l'exécution de programmes qui le sont. Il peut être difficile de rassembler des programmes et des outils de réseaux intelligents qui sont clairement rentables.

Comme ce fut le cas avec l'Internet, il est fort probable que les applications employant des outils de réseaux intelligents qui ne sont pas envisagées aujourd'hui seront élaborées au fil du temps. Le gouvernement doit fournir une directive claire et un soutien approprié relativement aux investissements fondamentaux dans les réseaux intelligents (Voir section 5.8 : Recherche et développement).

5.1.4.7 Gestion axée sur la demande de pointe d'électricité

La consommation d'électricité dans le centile supérieur des heures représente 15 % de la demande de pointe du réseau. La mise en œuvre de programmes afin de déplacer ou de réduire la consommation d'un petit nombre d'heures peut réduire les coûts en évitant d'exploiter des centrales coûteuses et repousser la nécessité d'accroître la capacité.

Les options visant à réduire la consommation lors des périodes critiques comprennent les programmes de tarification dynamique et de contrôle direct. Dans le cadre de programmes de tarification dynamique ou de temps d'utilisation, les consommateurs auraient accès à des prix d'énergie qui varient afin de refléter le coût réel de production d'électricité, ce qui les motiverait à adapter leur consommation durant certaines périodes. Dans le cas de programmes de contrôle direct, les exploitants de réseau enverraient des signaux aux appareils comme les chauffe-eau afin de réduire l'utilisation lors de périodes critiques, selon une entente conclue avec le consommateur qui réduirait le coût en électricité de ce participant.

Énergie NB participe actuellement à un projet de démonstration pluriannuel au moyen de la technologie des réseaux intelligents. Cette initiative permettra d'examiner les façons de changer les tendances en matière de consommation énergétique dans le but de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de mieux intégrer l'énergie éolienne, de diminuer les coûts et d'améliorer l'efficacité globale du réseau. Les charges des clients participants seront directement contrôlées par les exploitants de réseau de façon globale afin de réduire au minimum l'effet sur les clients individuels.

Afin d'accroître l'importance de saisir les occasions liées aux réseaux intelligents, **le gouvernement doit demander aux installations de distribution de mettre en place des programmes qui réduisent la demande lors des périodes de pointe, ce qui comprend le contrôle des chauffe-eau et d'autres appareils au moyen d'une programmation ciblée.**

Le gouvernement doit enjoindre Énergie NB à établir un programme de partage des avantages liés au déplacement de la charge qui accorderait aux clients capables de réduire des charges importantes durant les périodes de pointe, un avantage afin que le réseau puisse éviter d'utiliser les installations de productions coûteuses. Les tarifs tiendraient compte du partage des avantages entre le consommateurs et Énergie NB.

Une directive du gouvernement fournirait un énoncé de politique clair pour guider la commission des services publics dans ses efforts de planification, puis elle appuie l'établissement des coûts du programme auprès de l'organisme de réglementation.

5.1.4.8 Tranches de tarifs d'électricité

L'établissement d'une structure de tarifs d'électricité est une tâche difficile qui nécessite une mise à jour dans le but de surmonter les défis auxquels fait face le réseau électrique.

Des tarifs qui reflètent bien le coût réel d'électricité permettront aux clients de prendre des décisions judicieuses concernant les investissements dans l'efficacité énergétique, le remplacement des combustibles et les tendances de consommation. Compte tenu des progrès futurs relativement aux renseignements sur le réseau, il est concevable qu'un jour, une portion de notre tarif d'électricité varie en temps réel afin de refléter le coût marginal réel de cette énergie.

Alors que la consommation augmente au fil des jours et des saisons, des sources d'approvisionnement plus coûteuses sont utilisées en vue de répondre à la demande. Par exemple, une centrale thermique alimentée au charbon à faible coût sera exploitée avant une centrale au mazout à coût élevé. *Par conséquent, le coût marginal de production d'électricité augmente à mesure que s'accroît la consommation. Le coût marginal est ce qu'il en coûte pour fournir la prochaine unité d'électricité.*

Historiquement, les tarifs au Nouveau-Brunswick ont été définis au moyen d'une tarification dégressive par tranches; le tarif pour la première tranche de consommation mensuelle était plus élevé que celui de la tranche suivante. En d'autres mots, plus nous consommons d'énergie à la maison, plus le tarif en vigueur diminue. Cela représente l'opposé de ce qui arrive au coût réel de production d'électricité. Il en résulte un mauvais signal de prix pour les consommateurs, surtout en ce qui a trait aux avantages liés à l'efficacité.

L'ancienne tarification dégressive par tranches a été reconnue dans le Livre blanc sur l'énergie de 2001, puis réaffirmée dans des décisions de la Commission des entreprises de service public en 2004 et de la Commission de l'énergie et des services publics en 2008. La Commission a déclaré que la tarification dégressive par tranches doit être éliminée pour les clients de la catégorie résidentielle d'ici le 1er avril 2010. Cette mesure a été atteinte le 1er juin 2010 par la mise en place d'un tarif à forfait qui ne varie pas en fonction de la consommation.

Afin d'améliorer davantage les signaux de prix pour l'électricité, **le gouvernement doit ordonner à Énergie NB de présenter une demande à la Commission de l'énergie et des services publics en vue d'établir une deuxième tranche pour la facturation de l'électricité des clients résidentiels. Dans le cas de cette deuxième tranche, il y aurait un prix accru pour l'électricité consommée. Cela encouragerais une consommation réduite et refléterait le coût additionnel d'Énergie NB pour produire l'électricité supplémentaire, ce qui est principalement lié aux besoins de chauffage.**

Le prix de la deuxième tranche doit être établi dans le cadre d'un examen de répartition des coûts et de conception tarifaire. Pour le secteur résidentiel, la taille de la première tranche doit être suffisamment grande pour couvrir la consommation demandée, mais assez petite pour promouvoir la conservation.

Ces changements de tarif ne doivent pas influer sur les revenus totaux obtenus de la catégorie de tarif des consommateurs, mais ils modifieront les proportions perçues des consommateurs individuels. Pour certains consommateurs, les coûts augmenteront, alors que pour d'autres, ils diminueront. Si davantage d'argent est obtenu de la consommation de la deuxième tranche, l'exigence serait moindre pour la première tranche.

Si ces modifications de tarif sont mises en œuvre trop rapidement, elles pourraient avoir une incidence négative pour certains consommateurs. Afin de faciliter la mise en place graduelle de nouvelles structures tarifaires, les entreprises de distribution doivent développer un plan à long terme qui devra recevoir l'approbation de la Commission de l'énergie et des services publics.

La mise en œuvre graduelle aurait lieu après un examen réglementaire complet des tarifs établissant un barème, selon lequel les revenus totaux obtenus de la classe tarifaire ne changent pas, et l'incidence des changements de tarif est réduite au minimum.

Il faudra tenir compte d'une structure de classe tarifaire distincte pour les utilisateurs non résidentiels dans la catégorie résidentielle. Les organisations de charité, les fermes et quelques autres groupes font notamment partie de ces utilisateurs. La tendance

d'utilisation de ces groupes ne reflète pas la consommation résidentielle et doit être associée à une structure tarifaire différente.

5.1.4.9 Vérifications de la consommation d'énergie

Quand un acheteur fait l'acquisition d'une nouvelle maison et finance l'achat au moyen d'un prêt hypothécaire, la banque demandera un rapport d'inspection, mais pas une vérification de la consommation d'énergie. Depuis la création d'Efficacité NB, les vérifications de l'efficacité énergétique sont de plus en plus communes. Ces vérifications portent sur une maison, fournissent un taux d'efficacité et indiquent parfois la façon de rendre la maison plus efficace au plan énergétique. Les propriétaires peuvent apprendre où et comment apporter des changements à leur maison dans le but de réduire la consommation d'énergie.

Si vous connaissez l'efficacité d'une maison que vous êtes sur le point d'acheter dans le cadre d'une vérification de consommation d'énergie, vous en saurez davantage sur le rendement du bâtiment que si vous avez seulement accès au coût de chauffage annuel. **Le gouvernement doit encourager la nécessité d'effectuer une vérification de consommation d'énergie lors du processus de transfert de propriété résidentielle.**

5.2 Énergie renouvelable

5.2.1 Objectif

1. Maximiser l'utilisation de sources d'énergie renouvelables et propres dans le but de réduire les émissions de carbone et d'autres polluants, dans le cadre d'une approche abordable et opportune.
2. Augmenter l'utilisation d'énergie renouvelable à mesure que le réseau a besoin d'une capacité supplémentaire et a la capacité d'équilibrer les sources d'énergie renouvelable supplémentaires.
3. Maximiser l'utilisation de la biomasse, du bois et des matières agricoles au niveau local dans la production de sources de carburant renouvelable. L'élaboration d'un système de boulette de biomasse pour le secteur résidentiel doit être une priorité.

5.2.2 Renseignements généraux

L'énergie renouvelable est produite à partir de sources qui sont pratiquement inépuisables et qui se renouvellent par un processus naturel. Les sources d'énergie renouvelables jouent un rôle important dans notre stratégie de gestion environnementale et occupent une place de plus en plus importante dans notre économie, car les coûts de production deviennent concurrentiels, et les besoins opérationnels sont mieux connus.

Le Nouveau-Brunswick utilise l'énergie renouvelable depuis un certain temps. Le bois est une source de chauffage principale dans plus de 20 % de nos maisons, par rapport à la moyenne nationale de 4 3 % (Statistique Canada, 2009). L'eau de nos rivières est utilisée pour fournir de l'énergie depuis la mise en service des premiers moulins à bois et aux grains au XVIIIe siècle.

D'autres sources d'énergie renouvelable sont apparues au cours des dernières décennies, comme le coût des combustibles fossiles augmente et l'impact de leurs émissions est mieux connu et moins toléré. De nombreuses approches utilisées dans le passé ou employées ailleurs dans le monde commencent tout juste à être accessibles aux résidents de la province. L'énergie géothermique, les boulettes de biomasse, les éoliennes, l'hydroélectricité de centrales de petite taille, l'énergie solaire, l'énergie marémotrice, les biocarburants, le biogaz et d'autres sources sont des solutions de rechange aux approches actuelles aux niveaux résidentiel et commercial.

Comme source d'énergie secondaire dans la production d'électricité pour la province, les types d'énergie renouvelable que nous utilisons actuellement sont l'hydroélectricité, le biogaz, l'énergie éolienne et la biomasse. La possibilité d'accroître notre utilisation de sources renouvelables du Nouveau-Brunswick pour la production d'électricité comprendrait de la biomasse supplémentaire, l'hydroélectricité de centrales de petite taille, la rénovation des installations hydroélectriques existantes pour une augmentation de la capacité, l'énergie marémotrice lorsque la technologie sera accessible, ainsi que l'énergie éolienne lorsque la capacité d'équilibrage et la demande du réseau permettent l'ajout de capacité.

Types d'énergie renouvelable :

Biogaz : Le biogaz renvoie habituellement à un gaz produit par la décomposition biologique de matière organique en l'absence d'oxygène. Le biogaz est produit par la digestion anaérobie ou la fermentation de matières biodégradables comme la biomasse, le fumier, les eaux usées, les déchets urbains et les éléments végétaux. Les biogaz que sont le méthane, l'hydrogène et le monoxyde de carbone peuvent être soumis à une combustion avec de l'oxygène. Cette libération d'énergie permet d'utiliser le biogaz comme carburant.

Au Nouveau-Brunswick, le biogaz est couramment produit dans des sites d'enfouissement par la décomposition de matière organique. Les déchets alimentaires et agricoles sont également utilisés dans la province pour produire du biogaz par digestion anaérobie.

Biomasse : L'énergie de biomasse renvoie à l'énergie dérivée de la matière organique. La biomasse comprend le bois, les déchets/résidus/liquides de bois et les déchets agricoles, les combustibles à base d'alcool, la matière organique provenant de sites d'enfouissement de déchets solides et du traitement des eaux usées, ainsi que les cultures énergétiques.

La biomasse est grandement utilisée au Nouveau-Brunswick comme combustible pour produire de l'électricité, de la chaleur et de la vapeur pour l'industrie et comme combustible de chauffage pour les maisons et entreprises.

La biomasse à base de bois est une source d'énergie renouvelable du Nouveau-Brunswick que l'on trouve dans les résidus du bois provenant des opérations forestières, les résidus d'usines, le combustible de déchets de bois (un mélange non transformé de copeaux, d'écorce et de fibres de bois), la pâte de qualité inférieure et le bois de feuillus devant servir au chauffage domestique.

Énergie éolienne : Produit de l'électricité en faisant tourner les aubes d'une turbine qui génère de l'électricité lorsque la vitesse est suffisante. L'énergie éolienne est produite dans le monde entier, et le Nouveau-Brunswick peut apprendre des expériences des autres territoires, alors qu'il développe sa propre capacité.

Des essais au Nouveau-Brunswick ont montré que la province a un important potentiel d'énergie éolienne par rapport aux besoins locaux d'électricité. La technologie évoluera, tout comme l'efficacité, la flexibilité et la fiabilité de notre réseau électrique par rapport à la situation actuelle. Cette technologie permettra à notre système de produire des quantités supplémentaires d'électricité éolienne variable.

L'énergie éolienne a été développée, et la province compte maintenant sur 3 parcs éoliens fonctionnels d'une capacité de 294 MW d'électricité. Toutefois, la zone d'équilibrage de l'Exploitant de réseau du Nouveau-Brunswick comprend le nord du Maine et l'Île-du-Prince-Édouard. Si l'on tient compte de la production éolienne dans

ces 2 territoires, la capacité totale est de 499 5 MW de puissance installée, un chiffre considérable pour la taille de notre réseau.

Énergie géothermique : Utilise la chaleur dans la croûte terrestre (vapeur ou eau chaude) ou les gradients thermiques sous la surface du sol (thermopompes utilisant le sol comme source de chaleur).

L'énergie géothermique est utilisée pour le chauffage et le refroidissement domestiques dans la province.

Énergie hydroélectrique et marémotrice : Utilise l'eau mouvante afin de faire tourner des turbogénératrices qui produisent de l'électricité ou de l'énergie mécanique.

L'énergie hydroélectrique est utilisée comme source de production d'électricité au moyen d'un certain nombre de barrages dans la province, le plus grand étant Mactaquac.

L'énergie marémotrice est toujours à l'étude dans la province.

Énergie solaire : Fournit un chauffage localisé direct et de l'eau chaude, ou peut être convertie en électricité avec des cellules photovoltaïques ou une turbine à vapeur thermosolaire.

Quelques panneaux solaires se trouvent dans la province et servent principalement à chauffer l'eau domestique et à fournir de l'éclairage.

5.2.3 Facteurs à prendre en compte

Un certain nombre de facteurs doivent être pris en compte dans la préparation d'une stratégie de 10 ans concernant les possibilités liées aux énergies renouvelables au Nouveau-Brunswick. Voici les principaux facteurs :

5.2.3.1 Plan d'action sur les changements climatiques

L'énergie est la plus grande source de gaz à effet de serre et d'autres émissions dans la province. Ces émissions proviennent de la combustion d'essence et de diesel comme carburant de transport dans les voitures, camions, engins de chantier, bateaux, trains et les autres moyens de transport (27 %), ainsi que de la production d'électricité au moyen de combustibles fossiles (38 %).

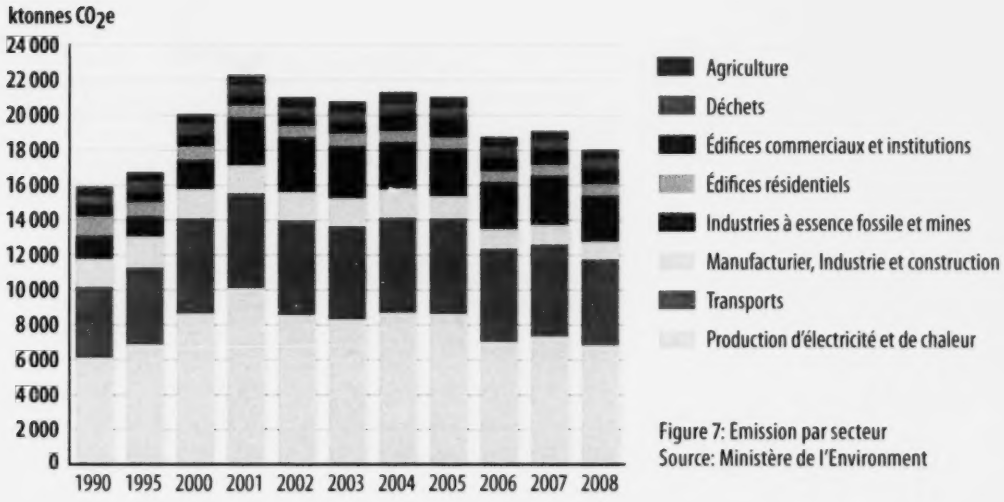


Figure 7: Emission par secteur
Source: Ministère de l'Environment

La province a adopté en juin 2007 un Plan d'action sur les changements climatiques de cinq ans, qui met l'accent sur les deux actions prises pour réduire les émissions actuelles de gaz à effet de serre et les mesures adoptées pour gérer les émissions futures. Nous sommes en bonne voie d'atteindre les objectifs fixés en 2007, et comme le plan arrivera au terme de sa durée de cinq ans en 2012, un nouveau plan d'action sur les changements climatiques devra être élaboré.

Dans l'établissement de nouveaux objectifs pour le secteur de l'énergie, nous devons continuer à exercer des pressions pour réduire les émissions, puis nous devons envisager d'adopter une approche régionale afin de permettre une plus grande amélioration de l'environnement dans l'ensemble de la région tout en maintenant les attentes à l'échelle nationale.

L'adoption d'un plan à long terme pour la production d'électricité au moyen d'énergie renouvelable et le développement de combustibles de remplacement pour le transport sont nécessaires en vue de réduire autant que possible notre niveau d'émissions.

5.2.3.2 Crédits d'énergie renouvelable (CÉR)

La production d'électricité provenant de sources certifiées d'énergie renouvelable donne lieu à l'octroi de crédits d'énergie renouvelable au producteur d'électricité pour égaler les niveaux de production. Ces crédits ont une valeur marchande distincte de la valeur de l'électricité.

Les crédits d'énergie renouvelable sont déjà échangés dans un marché libre limité. Pour l'instant, il n'y a pas de registre national des crédits d'énergie renouvelable. Le Center for Resource Solutions administre un programme libre aux États-Unis.

Le marché de crédits d'énergie renouvelable est fondé sur des territoires ayant des exigences en matière d'énergie renouvelable, mais qui ne produisent pas assez d'électricité renouvelable et qui veulent acheter des crédits auprès de territoires qui produisent de l'électricité renouvelable au-delà de leurs exigences de portefeuille.

5.2.3.3 Coûts des émissions de carbone

Dans le cadre du processus de planification, nous devons supposer qu'il y aura un coût associé à la production d'émissions de carbone dans la province. Depuis un certain nombre d'années, différents ordres de gouvernement discutent d'un programme de plafonnement et d'échange et d'une taxe sur les émissions de carbone. On prévoit que dans un avenir proche, un coût sera imposé aux installations ou aux autres sources qui produisent des émissions de carbone.

Ainsi, des coûts supplémentaires devront être assumés par les territoires qui produisent des émissions de carbone par l'utilisation de combustibles fossiles pour la production d'électricité ou par le transport et la production de biens. Cela pourrait avoir une incidence importante sur notre province, une grande consommatrice d'énergie dont l'économie est axée sur l'exportation.

5.2.3.4 Normes de portefeuille renouvelable

Un certain nombre de provinces et d'États ont adopté des normes de portefeuille renouvelable pour leurs entreprises d'électricité afin de s'assurer que les objectifs en matière d'énergie renouvelable sont fixés et atteints; souvent, des pénalités sont imposées pour des cibles non atteintes. En vertu de ces normes, un pourcentage croissant de la capacité ou de la consommation d'électricité annuelle des entreprises doit être alimenté par des sources d'énergie renouvelable.

La Politique énergétique du Nouveau-Brunswick de 2001 a mené à l'établissement d'une norme de portefeuille renouvelable pour la province en 2006.

Le Nouveau-Brunswick était un chef de file lorsque la province a créé sa norme de portefeuille renouvelable par l'adoption du règlement 2006-58 en vertu de la *Loi sur l'électricité*. Ce règlement a obligé Distribution Énergie NB à accroître sa capacité en énergie renouvelable de 1 % par année en tant que pourcentage des ventes totales.

Distribution Énergie NB estime qu'elle a actuellement la capacité nécessaire pour respecter ses exigences législatives jusqu'en 2013-2014.

La production d'électricité actuelle du Nouveau-Brunswick provenant de sources renouvelables a représenté 20 % de la production totale en 2009-2010. Cela n'inclut pas l'énergie importée du Québec, qui est principalement de l'énergie verte provenant d'énergie hydraulique.

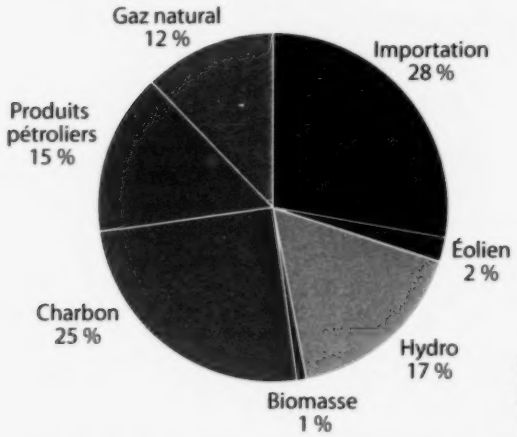


Figure 8: Source d'approvisionnement d'électricité, 2009-2010.
Source: Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick

Toute source fournissant de l'électricité renouvelable au Nouveau-Brunswick doit être certifiée Éco-Logo en vertu du programme de Choix environnemental et être approuvée par le ministre de l'Énergie pour être considérée comme faisant partie du portefeuille renouvelable.

Alors que les énergies éolienne et solaire respectent ces exigences, il est plus difficile de faire approuver l'hydroélectricité et la biomasse en vertu de cette exigence fédérale. Par exemple, la production d'hydroélectricité ne doit pas causer l'inondation des terres, et la capacité de rétention ne doit pas dépasser 48 heures. Les normes sur la récolte de biomasse dépassent largement les pratiques généralement acceptées puisque l'énergie est neutre en carbone. Il faut noter que le Nouveau-Brunswick fut le premier territoire en Amérique du Nord à avoir un processus de certification forestière sur les terres de la Couronne, ce qui doit être pris en compte.

La plupart des territoires du Canada et des États-Unis ont maintenant des normes en matière d'énergie renouvelable, en vertu de politiques ou de lois.

5.2.4 Stratégie sur les énergies renouvelables

L'utilisation des sources d'énergie renouvelable doit être l'objectif ultime d'un plan énergétique à long terme. La transition à l'énergie renouvelable va prendre du temps et devra miser sur nos propres resources.

5.2.4.1 Électricité

Le gouvernement doit modifier ses normes de certification concernant les sources d'énergie renouvelable dans le *Règlement sur l'électricité issue de sources renouvelables* pour que les installations de production existantes d'énergie renouvelable puissent

être prises en compte afin de répondre à nos objectifs établis pour les sources d'énergie renouvelable et pour encourager le développement d'autres sources renouvelables de production d'électricité.

Au moment d'établir les nouvelles normes de certification, le gouvernement doit s'assurer qu'elles permettront la vente de crédits d'énergie renouvelable pour de nouveaux projets et qu'elles encourageront la croissance des projets dans l'ensemble de la province.

L'admission des installations de production existantes à partir de biomasse et d'autres sources d'électricité en vertu du règlement modifié réorganisera la capacité des sources d'énergie renouvelable dans notre réseau.

Le gouvernement doit demander que les installations de production existantes à partir de biomasse soient incluses dans les sources d'énergie renouvelable d'Énergie NB et qu'un tarif de rachat garanti soit établi. Il faut que le tarif de rachat garanti pour la biomasse reconnaisse tous ses avantages pour les résidents et les entreprises au Nouveau-Brunswick, dont la disponibilité, la facilité de l'habileté à répartir et la création d'emplois locaux.

Les centrales de biomasse à cycle mixte représentent le moyen le plus efficace d'utiliser les fibres disponibles; elles permettent de produire de l'électricité, puis d'utiliser la vapeur obtenue lors de la production d'électricité et de la convertir en chaleur pour les centrales mêmes ou d'autres bâtiments à proximité. Voilà pourquoi **la biomasse dans les centrales à cycle mixte devrait être une priorité pour la future exploitation basée sur un approvisionnement durable en fibres.**

Production Énergie NB détient et gère actuellement sept barrages hydroélectriques dans la province. Il y a également quelques petits barrages qui sont détenus et exploités par des intérêts privés. **Le gouvernement doit ordonner à Énergie NB d'incorporer tous les barrages hydroélectriques existant au Nouveau-Brunswick à ses sources d'énergie renouvelable afin de permettre la répartition complète pour soutenir le réseau global et qu'un tarif de rachat garanti soit établi pour l'hydro électricité.**

Le gouvernement doit examiner les exigences du réseau électrique au moyen d'un plan intégré des ressources avec Énergie NB dans le but de déterminer les besoins futurs en électricité et les options disponibles pour répondre aux besoins.

Dans le cadre de cette démarche, **le gouvernement doit établir de nouveaux objectifs rehaussés pour l'électricité provenant de sources renouvelables en vertu de son *Règlement sur l'électricité issue de sources renouvelables* afin de tenir compte de la possibilité définie d'accroître nos sources renouvelables.**

Si le gouvernement est en mesure de collaborer avec les territoires voisins afin d'optimiser nos actifs provinciaux, il en résultera notamment l'amélioration de l'environnement par la réduction des émissions pour l'ensemble de la région et la mise en exploitation de sources renouvelables supplémentaires.

Des objectifs distincts de capacité en énergie renouvelable doivent être fixés pour les sources provinciales et les importations régionales. Des tarifs d'achat garantis devraient être une option envisagée pour les sources renouvelables locales dans le but de concilier le besoin d'exploiter des occasions et la protection du contribuable.

Il faudra du temps pour effectuer une transition de notre réseau d'électricité afin de mieux tirer parti des sources renouvelables, selon la disponibilité de la capacité existante et du potentiel d'équilibrage nécessaire. On prévoit que le plan intégré des ressources d'Énergie NB indiquera la nouvelle capacité exigée dans un délai qui permettra une approche abordable pour l'atteinte de ces exigences.

Dans le cadre de la transition vers des sources renouvelables, **le gouvernement doit également s'efforcer de fixer des objectifs sur les changements climatiques qui sont alignés sur ceux du reste du Canada.** Il doit également examiner les approches régionales, de manière à ne pas contraindre la capacité du Nouveau-Brunswick à se montrer concurrentiel et de s'assurer que nous faisons notre part dans la préparation du prochain plan d'action provincial sur les changements climatiques.

L'établissement d'un plan intégré des ressources appuyé par un plan d'action sur les changements climatiques et de nouveaux objectifs en vertu du *Règlement sur l'électricité issue de sources renouvelables* permettra au Nouveau-Brunswick de maximiser la production d'électricité à partir de sources renouvelables.

5.2.4.2 Utilisation résidentielle et commerciale

Les sources d'énergie renouvelable doivent être utilisées aux niveaux résidentiel et commercial pour des besoins de chauffage et de refroidissement. Les progrès technologiques accroissent l'utilisation des énergies éolienne, solaire, géothermique, de l'énergie provenant du bois et d'autres énergies renouvelables aux niveaux résidentiel et commercial.

Au Nouveau-Brunswick, le bois sert à chauffer plus de 20 % du parc résidentiel. Cette proportion est nettement supérieure à la moyenne nationale de 4 3 % (Statistique Canada, 2009). Cela pourrait augmenter avec l'accroissement des sources de granulés de bois provenant des déchets de bois et agricoles. Pour les maisons dotées d'un système de chauffage central, les granulés constituent une source d'énergie de rechange qui doit accroître sa présence et améliorer sa fiabilité aux yeux des consommateurs.

Le gouvernement doit travailler à établir des normes pour garantir la qualité et le contenu énergétique des granulés de bois et des autres granulés produits et vendus dans la province. Il doit également promouvoir le développement de systèmes de livraison et d'entreposage en vrac, puis s'assurer de déterminer une réserve suffisante pour ce marché en expansion.

Aujourd'hui, des politiques efficaces de gestion forestière sont en vigueur et permettent d'assurer la durabilité de la forêt et de réduire l'impact sur l'environnement. L'utilisation finale des produits du bois au Nouveau-Brunswick change également en raison des besoins du marché et de la concurrence internationale. Nos ressources de bois peuvent servir à fournir de la chaleur au moyen de centrales à cycle mixte, alors que la chaleur et la vapeur sont rendues accessibles pour divers usages, notamment pour les usines de production, les hôpitaux et d'autres grandes installations.

La biomasse peut alimenter les installations de chauffage centralisé. Fournir de la chaleur à des groupes d'installations résidentielles ou commerciales au moyen de centrales à cycle mixte doit être examinée, de manière à ce que les parties intéressées aient une bonne idée du coût et des exigences nécessaires pour exploiter de telles occasions.

5.2.4.3 Développement

Le gouvernement devrait encourager les activités de recherche et développement qui permettraient de déterminer de nouvelles méthodes rentables et progressives sur le plan environnemental pour tirer profit des possibilités du Nouveau-Brunswick en matière de ressources renouvelables, y compris l'énergie géothermique, la biomasse, l'énergie éolienne, l'énergie solaire, l'énergie marémotrice, le biogaz et l'hydroélectricité. Les résultats devraient être rendus accessibles aux Néo-Brunswickois de façon opportune pour s'assurer qu'ils peuvent tirer pleinement parti de cette recherche.

Pour attirer l'attention sur ces possibilités, **le gouvernement doit élaborer un « groupe de la prochaine génération d'énergie » qui aurait pour rôle de conseiller, de défendre les intérêts et de favoriser l'aménagement de projets d'énergie de remplacement en mettant l'accent sur l'énergie renouvelable**. Ces projets favoriseraient la croissance des sources d'énergie renouvelable et créeraient de nouvelles approches, comme les systèmes de chauffage centralisé ou d'alimentation à distance, pour permettre des options en matière d'énergie de remplacement.

Ce groupe d'énergie donnerait à la province l'occasion de collaborer avec les promoteurs, les groupes communautaires et d'autres parties afin d'élaborer des approches en matière d'énergie de rechange pour atteindre les objectifs liés à l'énergie renouvelable, saisir les occasions du marché ou réduire les émissions.

La province doit fournir davantage d'efforts pour sensibiliser ses résidents aux sources d'énergie de rechange qui leur sont accessibles. **Le gouvernement devrait demander au ministère de l'Énergie de mettre en place une source d'information centralisée à l'intention des consommateurs, incluant des sites Internet et des projets de démonstration**. L'information devrait être accessible et conviviale afin d'aider les résidents du Nouveau-Brunswick à prendre conscience des coûts et des avantages des différentes options en matière d'énergie. Le ministère de l'Énergie devrait collaborer à cette initiative avec les nombreuses agences non gouvernementales qui sont actives dans le secteur de l'énergie de la province.

5.3 Transition vers des sources renouvelables d'électricité

5.3.1 Objectifs

1. Entretenir un réseau d'électricité sécuritaire et fiable dans toute la province d'une manière durable sur le plan environnemental.
2. Effectuer la transition des sources d'électricité actuelles à un mélange de combustibles renouvelables abordable et gérable où le gaz naturel sera le principal combustible fossile de remplacement pour la production et l'équilibrage des sources.
3. Maximiser la valeur pour les contribuables en améliorant l'utilisation des installations de production et de transport existantes tout en élaborant une approche plus régionale en matière d'approvisionnement en électricité et de gestion environnementale.

5.3.2 Renseignements généraux

Le secteur de l'électricité du Nouveau-Brunswick a changé radicalement depuis l'adoption par la province en 2001 de la dernière politique énergétique. La consommation a nettement chuté à la fin de 2008, et la croissance est minime. La production appartenant à Énergie NB est moins concurrentielle, la production d'énergie éolienne a été ajoutée, les tarifs d'importation sont faibles, les normes en matière de fiabilité sont obligatoires et plus rigoureuses, d'importants projets hydroélectriques sont en cours dans des provinces et des États voisins, et les questions environnementales sont au premier plan.

Bon nombre des changements observés dans le secteur de l'électricité sont tributaires des influences mondiales échappant à l'action du Nouveau-Brunswick. Comme des changements inattendus surviendront à l'avenir, il est impératif de mettre en place un réseau qui soit flexible et adapté de façon à relever les défis à venir et de tirer profit des occasions qui se présenteront.

Conformément à la *Loi sur l'électricité*, un accès libre et non discriminatoire au réseau de transport doit être offert afin de susciter la confiance de tous les vendeurs et acheteurs et assurer le traitement équitable de ceux-ci. Ce libre accès permet également de répondre aux exigences de réciprocité de nos voisins, lesquelles appuient l'exportation d'électricité. Afin d'accroître la confiance envers le traitement équitable, l'agence indépendante de l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick (ERNB) a été créée pour gérer les règles en matière d'utilisation du réseau de transport et d'achat et de vente des produits de l'électricité. Il incombe également à l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick de veiller à ce que le réseau électrique soit bien planifié, sécuritaire et fiable.

De nombreux facteurs doivent être pris en compte dans l'élaboration d'une stratégie en matière d'électricité pour les 10 prochaines années. Les facteurs suivants ont été jugés essentiels à notre processus de planification.

5.3.3 Facteurs à prendre en compte

5.3.3.1 Chute de la demande et croissance lente

Comme l'illustre la figure 9, la demande en électricité a chuté en 2008 en raison de la fermeture de plusieurs importants moulins industriels, d'une chute économique et de projets relatifs à l'efficacité et à la conservation de l'énergie. Certes, la demande a recommencé à augmenter, mais, selon les prévisions, ce ne sera qu'après 2020 qu'elle atteindra les niveaux observés en 2008. Il n'est donc pas nécessaire de construire immédiatement de nouvelles centrales. Cette situation constitue un important changement par rapport aux besoins d'expansion de la production observés à une certaine époque. Désormais, les facteurs qui justifieront la construction de nouvelles centrales seront l'environnement, le désir de produire de l'énergie verte et renouvelable, et la désaffectation d'installations vieillissantes.

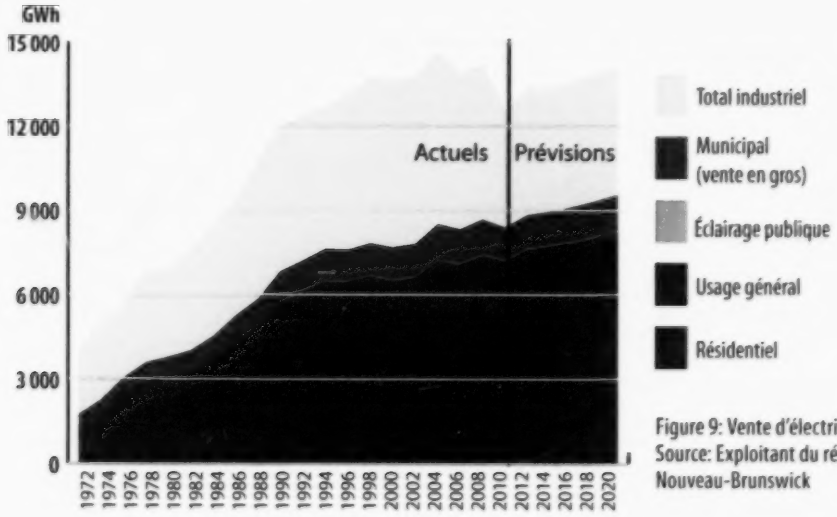


Figure 9: Vente d'électricité d' Énergie NB
Source: Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick

5.3.3.2 Source d'approvisionnement

L'électricité consommée au Nouveau-Brunswick est produite par les centrales de Production Énergie NB et des centrales du secteur privé et est également importée des provinces et des États voisins. La plupart des producteurs ont établi des ententes d'achat d'énergie à long terme avec Distribution et service à la clientèle Énergie NB conformément auxquelles ils ont l'obligation légale de fournir cette charge provinciale. Les sources d'approvisionnement pour la consommation au Nouveau-Brunswick pour le dernier exercice financier sont illustrées dans la figure 10.

L'approvisionnement provenant de la production éolienne est en hausse, et la production atteint actuellement une capacité éolienne de 294 MW. La production éolienne annuelle augmentera l'an prochain du fait qu'une partie de la production est entrée en service au cours de 2010-2011.

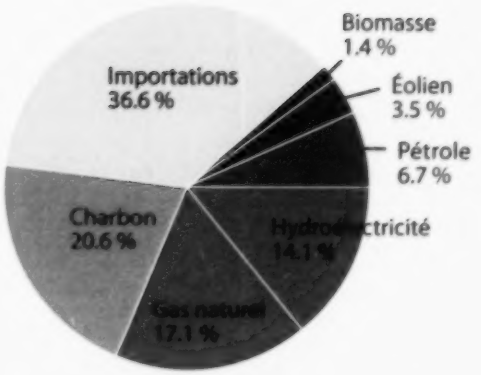


Figure 10 : Sources d'approvisionnement en électricité, d'août 2010 à mars 2011
Source : Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick

La quantité d'électricité provenant des importations continue d'accroître en raison des travaux de remise à neuf en cours à la centrale de Point Lepreau ainsi qu'en raison des tarifs d'importation inférieurs aux coûts de production pour les installations au pétrole au Nouveau-Brunswick. En fait, la production au pétrole connaît un déclin constant principalement attribuable à ses coûts élevés d'approvisionnement. Par ailleurs, la production au charbon reste stable du fait que les coûts de production sont faibles. Enfin, la production d'hydroélectricité variera d'une année à l'autre et continue de représenter une portion considérable de la combinaison d'énergies au Nouveau-Brunswick. Il est prévu que, lorsqu'elle entrera de nouveau en production, la centrale de Point Lepreau remplacera une partie des importations ainsi qu'une partie de la production au pétrole et au gaz naturel.

5.3.3.3 Concurrence

Les progrès technologiques réalisés dans la récupération du gaz naturel ont entraîné une augmentation de l'approvisionnement en gaz, ce qui a radicalement réduit les tarifs de gaz naturel. Puisque la production au gaz naturel constitue la source d'approvisionnement prédominante en Nouvelle-Angleterre, elle fixe le tarif du marché de l'électricité pour la région du Nord-Est. Dans les endroits où les centrales au pétrole exploitées de façon efficace, comme celle de Coleson Cove, auraient pu, par le passé, rivaliser avec la production au gaz naturel, elles ne sont plus concurrentielles. La figure 11 démontre l'écart entre les tarifs du gaz naturel et celui de l'huile brute. On s'attend à ce que l'écart entre les tarifs du gaz et ceux de l'huile brute augmente et reste élevé pour les 20 prochaines années, comme l'illustre le graphique ci-dessous.

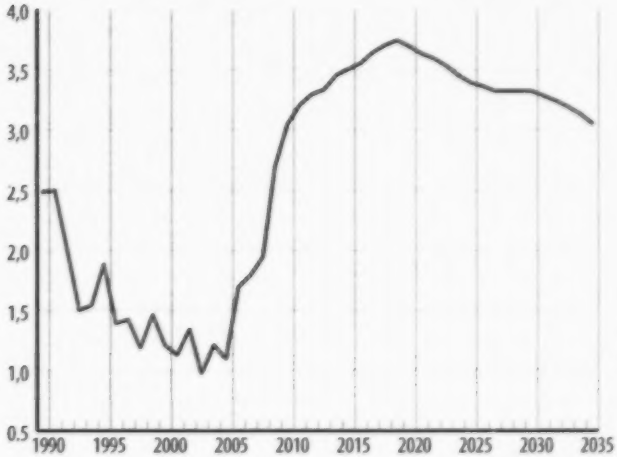


Figure 11 : Rapport entre les prix du pétrole brut et du gaz naturels pour des produits équivalents
Source: EIE – Annual Energy Outlook 2011

La coupure marquante entre des tarifs d'huile brute et ceux du gaz naturel limite l'avantage que le Nouveau-Brunswick a retiré par le passé des ventes d'exportation d'électricité provenant de la production au pétrole.

5.3.3.4 Capacité excédentaire

Afin de préserver la fiabilité du réseau, il est nécessaire de disposer d'une capacité suffisante pour répondre à la charge de pointe et aux exigences de production de réserve. Les exigences de production de secours mettent en évidence le fait que les centrales ne sont pas en service en tout temps à pleine capacité. Au Nouveau-Brunswick, l'exigence d'approvisionnement de secours à long terme correspond à 20 % de la charge de pointe ou à la capacité de la plus grande centrale.

Le Nouveau-Brunswick enregistre actuellement une capacité excédentaire en raison d'une diminution de la charge et d'une augmentation de la capacité. La réduction de la charge est attribuable à la fermeture de divers moulins, à la chute économique et aux efforts déployés en matière d'efficacité énergétique. L'augmentation de la capacité, quant à elle, est le résultat de l'adoption de la production éolienne, de l'expiration des contrats d'exportation de capacité et des modifications apportées dans le traitement des avantages des interconnexions. Par le passé, la capacité excédentaire n'était pas un problème : notre production était concurrentielle dans les marchés voisins, et il nous était possible d'exporter à profit toute énergie excédentaire. Par contre, aujourd'hui, la capacité excédentaire est une préoccupation puisque nous payons pour plus que ce dont nous avons besoin. Le Nouveau-Brunswick doit donc examiner les options pour créer une richesse à partir de sa capacité excédentaire.

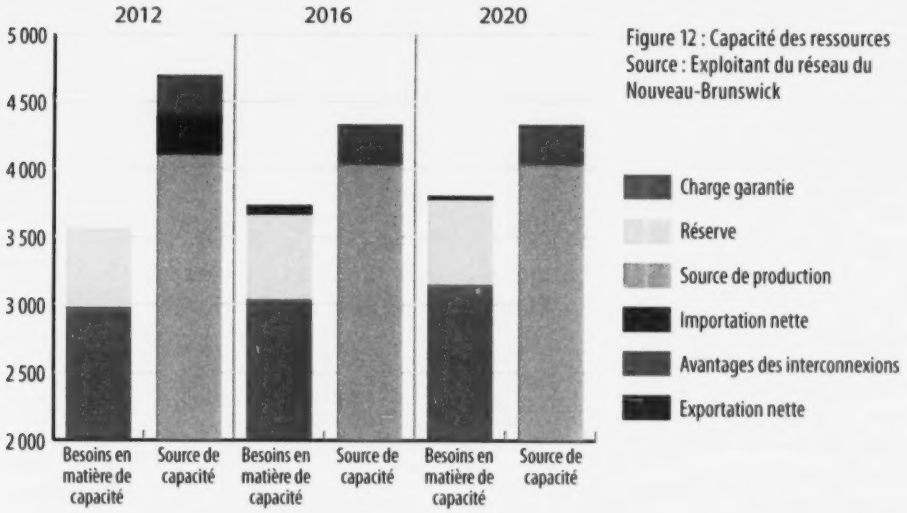


Figure 12 : Capacité des ressources
Source : Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick

5.3.3.5 Capacité et énergie

Le premier produit de l'électricité est lié à la capacité d'une centrale pour produire de l'énergie, ce que l'on appelle habituellement dans l'industrie la « capacité ». Le deuxième produit est l'énergie électrique produite, habituellement appelée « énergie ».

Les coûts de production d'énergie peuvent être répartis en deux catégories.

1. Les coûts fixes forment la première catégorie. Les coûts fixes sont engagés que l'énergie soit produite ou non, et sont liés aux coûts associés à la « capacité ».
2. Les coûts de production représentent la deuxième catégorie. Les coûts de production sont les coûts marginaux variables de production d'énergie, soit les coûts uniquement engagés pendant la production d'énergie. Ces coûts sont associés à l'aspect « énergie ».

5.3.3.6 Infrastructure vieillissante

Même si le Nouveau-Brunswick prévoit avoir une capacité excédentaire pour un certain temps, il n'en reste pas moins que l'infrastructure vieillit et que la situation aura des

répercussions pécuniaires pour le Nouveau-Brunswick. Entre 2025 et 2035, la totalité de la flotte de production thermique d'Énergie NB ainsi que sa plus importante installation d'hydroélectricité, Mactaquac, auront épuisé leur durée de vie utile. D'importantes décisions devront donc être prises relativement au prolongement de la durée de vie, au remplacement ou à la désaffectation de ces installations.

Par ailleurs, il sera également nécessaire d'investir dans le réseau de transport afin de mettre à niveau la capacité existante et d'élargir l'accès aux principales sources d'approvisionnement.

5.3.3.7 Demandes de pointe

En 2010, les besoins horaires de pointe en électricité étaient légèrement inférieurs à 3 000 MW, alors que les besoins horaires en électricité les moins élevés étaient de 850 MW pour un réseau dont la capacité de production est de 4 300 MW.

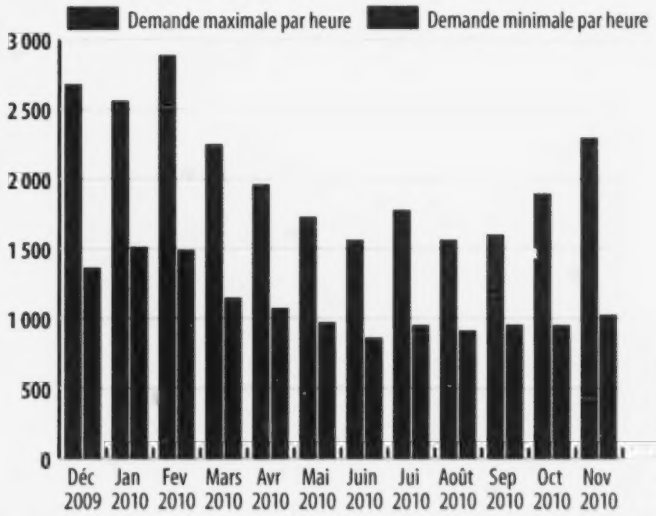


Figure 13 : Demande mensuelle en électricité
Source : Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick

Durant les mois d'hiver, la demande élevée s'explique par la pénétration élevée du chauffage électrique dans la province. En effet, à 61 %, le pourcentage des ménages au Nouveau-Brunswick qui chauffent à l'électricité est nettement supérieur à la moyenne nationale, établie à 37 %.

Les pointes élevées ainsi que l'utilisation saisonnière observées dans le réseau augmentent les coûts opérationnels et accroissent la nécessité de construire de nouvelles centrales. Certaines centrales ne sont en service que pendant quelques jours ou quelques heures par année afin de répondre uniquement aux exigences de pointe. Bien que ces centrales ne fonctionnement que quelques jours par année, nous devons quand même payer les frais de la dette ainsi que les frais d'exploitation et d'entretien (frais pour capacité). Ces frais se répercutent ensuite sur les tarifs d'électricité imposés aux consommateurs.

5.3.3.8 Changements climatiques

Les changements climatiques sont un important enjeu de politique publique. En outre, on s'attend à ce que des règlements visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre soient mis en place. Ainsi, deux scénarios se profilent pour les centrales qui émettent des niveaux élevés de dioxyde de carbone : elles se verront imposer une limite sur leur production ou elles connaîtront une augmentation de leurs coûts. Puisque le Nouveau-Brunswick dépend grandement des centrales au combustible fossile, il est possible qu'une augmentation des coûts survienne à l'avenir. Les pressions financières accrues exercées

sur les centrales au combustible fossile accélèreront leur remplacement par des sources plus propres et auront une incidence sur l'exportation de produits manufacturés.

Les émissions de gaz à effet de serre provenant du secteur de l'électricité ont diminué de 21 % durant la période allant de 2000 à 2008, mais représentent encore 38 % des émissions totales du Nouveau-Brunswick. Un approvisionnement en électricité à faible émission offre de nombreuses options permettant la transition du combustible fossile à l'électricité, notamment le chauffage des bâtiments et les voitures électriques. L'utilisation du gaz naturel comme passerelle vers un avenir caractérisé par de faibles émissions attire de plus en plus l'attention du fait que les émissions du gaz naturel sont plus faibles que celles d'autres combustibles fossiles, que le gaz naturel est abondant et qu'il est offert à tarif concurrentiel.

5.3.3.9 Émissions actuelles des centrales

Bien que la production au combustible fossile soit nuisible pour l'environnement, elle est parmi les plus propres de sa catégorie au Nouveau-Brunswick. Les centrales au combustible fossile y sont les plus efficaces au Canada, sans compter qu'elles comportent de l'équipement de protection de l'environnement et qu'elles sont en mesure de satisfaire aux normes en matière de dioxyde de soufre, d'oxyde nitreux et de matières particulaires.

5.3.3.10 Investissements à long terme

Les décisions d'investissement relatives à la production, au transport et à la distribution de l'électricité sont capitalistiques et durent jusqu'à 40 ans. La réalisation d'une analyse de rentabilisation vient avec son lot de risques, puisqu'il est impossible de prédire, par exemple, les prix du carburant, les taux de change et les progrès technologiques futurs. De plus, chaque projet a des effets d'interaction sur les centrales existantes, lesquels sont difficiles à déterminer.

5.3.3.11 Tarifs

Nous comparons souvent nos tarifs avec ceux d'autres régions. Or, des raisons fondamentales expliquent pourquoi les tarifs varient d'une région à l'autre. En effet, les options d'approvisionnement, la quantité de combustible disponible, les contraintes environnementales, l'acceptation du public et les objectifs relatifs à l'énergie renouvelable ne sont pas les mêmes d'une région à l'autre. Par exemple, les régions du Canada où l'on observe de faibles tarifs ont tendance à disposer de grandes sources d'hydroélectricité, alors que les régions où les tarifs sont plus élevés dépendent des combustibles fossiles. Puisque le Nouveau-Brunswick ne dispose que de quelques grandes ressources hydrauliques naturelles, il est impératif de faire preuve d'innovation et de créativité dans l'élaboration d'un réseau offrant des tarifs commerciaux et résidentiels concurrentiels.

5.3.3.12 Fiabilité

L'adoption en Amérique du Nord de normes de fiabilité obligatoires à la suite de la panne générale survenue le 14 août 2003 a augmenté l'importance et l'ampleur du travail dans le domaine. L'adoption de telles normes relève de l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick, lequel joue un rôle important dans la surveillance et le contrôle du respect de ces normes.

Comparativement à d'autres provinces, le Nouveau-Brunswick dispose d'un réseau très fiable qui offre à notre société d'importants avantages. Le Nouveau-Brunswick a mis en place un processus judicieux pour l'adoption, la mise en œuvre et le respect des normes imposées par des organismes reconnus tels que la North American Electric Reliability Corporation.

5.3.4 Stratégie en matière d'électricité

Le Nouveau-Brunswick est situé stratégiquement pour faire la transition vers un réseau électrique plus axé sur le carburant renouvelable grâce à la production locale et régionale au moyen de l'énergie hydraulique, éolienne et marémotrice, de la bioénergie et d'autres sources. La transition vers un réseau renouvelable plus complet (voir la section 5.2 : Énergie renouvelable) nécessitera planification et temps, puisqu'il nous faudra gérer les centrales existantes ainsi que leurs dettes et mettre en place un processus d'intégration des ressources renouvelables disponibles dans notre réseau, au besoin.

Le Nouveau-Brunswick possède un réseau électrique mûr et bien développé, en plus d'avoir un avantage géographique unique : son réseau de transport est interconnecté à cinq provinces ou États, soit l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, la Nouvelle-Angleterre, le Maine et le Québec. Ces interconnexions permettent d'accéder à de l'électricité provenant de diverses sources, y compris les sources renouvelables importantes du Québec et de Terre-Neuve-et-Labrador.

Les décisions d'investissement relatives à la production, au transport et à la distribution de l'électricité sont capitalistiques et sont fondées sur une planification et des prévisions à long terme. Bien que divers événements économiques et commerciaux aient eu une incidence négative sur les marchés du Nouveau-Brunswick et des États américains du Nord-Est, les perspectives à long terme laissent entrevoir une croissance graduelle de la demande et une réduction de la capacité excédentaire.

Par ailleurs, les normes et les politiques environnementales accélèreront sans doute la désaffectation de certaines centrales de production au combustible fossile, tandis que l'exploitation du gaz naturel provenant du schiste partout en Amérique du Nord supplantera la production plus coûteuse des centrales et contribuera aux pressions visant à faire réduire les tarifs d'électricité à court et moyen terme.

Ces événements entraîneront une période de changement dans l'industrie de l'électricité du Nouveau-Brunswick et seront l'occasion de restructurer et d'assurer la transition des installations de production et du réseau de transport du Nouveau-Brunswick dans l'intérêt économique, social et environnemental à long terme de nos résidents. Afin de supporter le débit d'électricité et d'obtenir l'accès à l'électricité provenant d'importants projets axés sur l'énergie propre, il faudra investir dans le transport. Pour mettre à niveau le réseau de transport, on songe entre autres à établir une connexion entre la Nouvelle-Écosse et le Nouveau-Brunswick ainsi qu'entre Terre-Neuve-et-Labrador et les provinces maritimes, et également à remettre à neuf l'interface d'Eel River entre le Québec et le Nouveau-Brunswick.

Le Nouveau-Brunswick devrait mettre en place une collaboration étroite au niveau régional afin d'établir des relations avec les régions voisines en vue d'optimiser l'utilisation des installations de production et de transport, existantes ou nouvelles, dans le cadre de projets conjoints qui réduisent les risques financiers. Pour cette démarche, il faudrait procéder à la planification et à l'analyse d'occasions d'importation d'une énergie propre, fiable et à tarif stable dans le cadre d'ententes d'achats d'énergie, et également tirer parti des occasions d'exportation de la capacité excédentaire.

Lorsqu'une relation régionale plus étroite sera établie, **le gouvernement devrait viser l'exploitation conjointe des installations et le partage de la capacité de fiabilité, notamment les réserves, l'équilibrage et l'acheminement rentable coordonné, au lieu de construire de nouvelles installations, lorsque cette option s'avère pratique et économique.** L'un des principaux éléments à envisager devrait voir **le gouvernement déployer des efforts pour accroître le rendement environnemental régional et réduire les émissions grâce au développement des sources de production d'énergie verte et renouvelable tout en repérant les centrales au combustible fossile et en travaillant à leur désaffectation.**

Afin d'assurer la transition du réseau électrique vers une démarche plus régionale, il est important que **le gouvernement tente d'améliorer et de consolider le régime de réglementation du secteur de l'énergie au Nouveau-Brunswick et qu'il cherche également à obtenir une collaboration accrue des régions en ce qui a trait à la réglementation.** (Voir section 5.6 : Questions réglementaires.)

Quel que soit le résultat des efforts en matière de collaboration régionale, afin de réduire le risque opérationnel pour les contribuables du Nouveau-Brunswick, **le gouvernement devrait collaborer avec Énergie NB et les intervenants afin de concevoir une stratégie et un plan de mise en œuvre à long terme visant à réduire la capacité excédentaire, d'optimiser les économies de production et de réduire les coûts, de réduire le fardeau de la dette des services publics, et d'améliorer le rendement financier.**

Une attention particulière devrait être accordée aux efforts visant à réduire la demande en électricité et à réduire le nombre d'installations de production qui n'offrent aucun intérêt financier aux contribuables. Certes, la fermeture d'installations entraîne des coûts financiers et sociaux, mais le maintien en service d'installations non rentables entraîne des coûts plus élevés que nécessaire pour les contribuables et retarde la transition vers un réseau plus renouvelable.

5.4 Gaz naturel

5.4.1 Objectifs

1. Utiliser le gaz naturel comme combustible de transition afin d'abandonner les combustibles fossiles tandis que la province cherche à maximiser l'utilisation de l'énergie renouvelable et propre.
2. Créer de meilleures possibilités de distribution pour profiter des avantages économiques et environnementaux du gaz naturel.
3. Chercher les possibilités économiques associées à l'exploitation du gaz naturel à partir du schiste quand des règles appropriées pour un développement durable et responsable des ressources pourrait être mises en œuvre.

5.4.2 Renseignements généraux

Le Nouveau-Brunswick utilisait déjà le gaz naturel dans les années 1900 dans la région de Moncton. Le gaz provenait du comté d'Albert. La création de Maritimes & Northeast Pipeline au début des années 2000 a permis au gaz naturel de devenir une source d'énergie de rechange fiable pour certaines régions de la province. La situation s'est affermie avec l'ouverture du terminal Canaport LNG en 2009, lequel permettait aux collectivités bordant l'infrastructure de Maritimes and Northeast Pipeline d'accéder à des sources étrangères de gaz naturel.

Le gaz naturel est actuellement grandement utilisé dans bon nombre de provinces, mais demeure une marchandise assez limitée pour le chauffage et l'approvisionnement en énergie pour les résidences et les commerces du Nouveau-Brunswick. Selon Statistique Canada (tableau 203-0019), en 2009, 49 % des ménages au Canada utilisaient le gaz naturel pour chauffer leurs maisons, alors que ce n'était le cas que pour 4 3 % des ménages au Nouveau-Brunswick.

La construction du gazoduc de Maritimes and Northeast Pipeline a profité au Nouveau-Brunswick; en effet, la province avait ainsi accès à un approvisionnement en gaz naturel produit au large de la Nouvelle-Écosse, aux États-Unis et dans l'Ouest canadien. L'accès à ce gazoduc international a simplifié la recherche de gisements de gaz dans la province. Le champ McCully, à l'extérieur de Sussex, est en production depuis 2003 et est connecté au réseau de Maritimes and Northeast Pipeline depuis 2007. Par ailleurs, des travaux

d'exploration sont en cours dans diverses régions de la province. En fait, les entreprises croient que des réserves importantes pourraient s'être accumulées dans nos gisements de schiste.

L'arrivée du réseau de transport de Maritimes and Northeast Pipeline a permis la création d'un réseau de distribution commercial. Le réseau de distribution mis en place repose sur une entente de concession de distribution de 20 ans accordée à Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick en 1999. Le réseau de distribution actuel dessert neuf collectivités le long du gazoduc à partir de notre frontière commune avec la Nouvelle-Écosse jusqu'à la frontière américaine à St. Stephen. La mise en place de ce réseau a permis à plus de 11 000 clients d'être connectés au réseau, et plus de 3 000 nouveaux clients se sont joints au réseau dans les trois dernières années.

Six concessions d'utilisateur final ont été accordées. Comme importants consommateurs de gaz naturel, ces concessions obtiennent leur gaz naturel directement du gazoduc et ne participent pas au réseau de distribution. Les frais annuels à payer pour ces concessions sont utilisés pour compenser les coûts réglementaires du réseau de gaz naturel imposés par la Commission de l'énergie et des services publics.

Le tarif imposé par Maritimes and Northeast Pipeline pour le transport du gaz est fixé par l'Office national de l'énergie selon le principe qu'il s'agit d'un gazoduc interprovincial. Le tarif s'inspire de la démarche adoptée pour les timbres-postes; autrement dit, tous les emplacements en Nouvelle-Écosse et au Nouveau-Brunswick payent les mêmes frais de transport au lieu que les tarifs soient fixés en fonction de la longueur parcourue à partir de la source du gaz.

La structure tarifaire de la distribution du gaz naturel au Nouveau-Brunswick est établie de façon à garantir aux clients des économies comparativement à d'autres produits énergétiques (p. ex., l'électricité et le mazout). Cette formule a été conçue pour favoriser une utilisation accrue du gaz naturel au Nouveau-Brunswick, mais certains considèrent maintenant qu'elle nuit plutôt à une telle croissance. En effet, certains croient que la structure tarifaire de distribution compromet la croissance de l'économie provinciale, du fait que le gaz naturel n'est pas offert à un tarif nord-américain concurrentiel aux industries existantes et ne permet donc pas d'attirer de nouvelles industries. Le prix du pétrole est en hausse depuis quelques années, alors que le prix du gaz naturel chute sur le marché nord-américain.

5.4.3 Facteurs à prendre en compte

5.4.3.1 Conception du réseau de distribution

On observe au Nouveau-Brunswick le commencement d'un réseau de distribution qui donne de la valeur à la province. Des gazoducs ont été installés devant près de 30 000 clients potentiels dans neuf municipalités. Les coûts de construction du gazoduc et le transport d'un volume limité de gaz ont entraîné une augmentation du compte de report, lequel a atteint plus de 170 millions de dollars, en raison de la mise en place de plus de 700 km de gazoduc permettant de desservir les quelque 11 000 clients.

La proposition originale pour la concession de distribution prévoyait que le réseau atteindrait 23 collectivités et attirerait 70 000 clients avant que ne prenne fin en 2019 l'entente de 20 ans. En outre, on prévoyait initialement que le compte de report ne dépasserait pas les 13 millions de dollars.

Il est possible que la taille du compte de report ainsi que la portée de l'utilisation du réseau par les clients retardent la poursuite des travaux de développement du gazoduc.

Des technologies ont été mises au point et permettent d'utiliser le gaz naturel sous diverses formes (liquide ou compressé), ce qui augmente le nombre de méthodes

disponibles pour utiliser le gaz naturel. Parmi les méthodes qui pourraient profiter au Nouveau-Brunswick, notons les installations de chauffage centralisé, les systèmes d'alimentation à distance et la livraison commerciale autonome.

5.4.3.2 Structure des coûts de distribution

La structure des coûts de distribution au Nouveau-Brunswick est établie de façon à garantir des économies par rapport aux tarifs d'énergie comparable. Autrement dit, un ménage ou un commerce qui passe du mazout au gaz naturel paiera un coût d'énergie inférieur à ce qu'il aurait payé s'il avait continué d'utiliser le chauffage à l'huile. De même, un ménage ou un commerce qui passe de l'électricité au gaz naturel paiera un coût d'énergie inférieur à ce qu'il aurait payé s'il avait continué d'utiliser l'électricité.

On appelle ces économies des « économies ciblées », et celles-ci sont fixées par la Commission de l'énergie et des services publics. Les dernières économies fixées en 2010 permettaient aux clients résidentiels de réaliser des économies ciblées de 20 % lorsqu'ils délaissaient l'électricité ou le chauffage à l'huile. Pour les nouvelles résidences, l'économie correspondait à 20 % du coût pour le chauffage électrique.

Pour établir une structure de coûts de distribution, la plupart des provinces ou des États utilisent une formule fondée sur le « coût du service » et gérée par un organisme de réglementation désigné. Cette méthode vise à recouvrer les coûts réels de la prestation du service et à offrir aux propriétaires un taux de rentabilité raisonnable. Il est prévu que la méthode fondée sur le coût de service sera utilisée au Nouveau-Brunswick, mais pas tant que la Commission de l'énergie et des services publics aura décidé que le distributeur a accumulé suffisamment de recettes pour couvrir les dépenses. La méthode fondée sur le coût de service n'a pas été utilisée au départ au Nouveau-Brunswick afin de convaincre des clients de faire la transition vers le gaz naturel en leur présentant des avantages clairement définis (soit des économies de 20 %).

Par contre, il a été établi que la structure des coûts de distribution était dissuasive en raison de sa relation avec les coûts d'autres sources d'énergie. En outre, les avantages promis aux résidents et aux entreprises faisant la transition vers le gaz naturel ne sont pas considérés comme aussi attrayants qu'ils pourraient l'être. Les entreprises et les promoteurs existants perçoivent la structure de coûts comme un obstacle à la croissance de l'économie et au maintien des emplois, puisque le Nouveau-Brunswick ne fait pas concurrence aux autres endroits qui ont accès à du gaz naturel à coût inférieur.

5.4.3.3 Structure réglementaire

Il incombe à la Commission de l'énergie et des services publics de surveiller la concession de distribution du gaz, ce qui comprend la structure des coûts et les normes de sécurité. En outre, il incombe à la Commission de l'énergie et des services publics d'établir les règles d'exploitation pour la mise en œuvre de l'entente de concession et de veiller à l'application de la *Loi sur le pétrole et le gaz naturel*.

La Commission de l'énergie et des services publics mène actuellement des audiences avec Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick afin de concevoir une démarche fondée sur le coût de service pour la structure des coûts de distribution applicable dès maintenant et tente également de déterminer le moment propice pour mettre un terme à la période de développement pour faire la transition vers la démarche fondée sur le coût de service tout en gérant les incidences du compte de report sur la structure des coûts.

On a remis en question le niveau de surveillance accordé à la structure des coûts de distribution; en effet, on doute de la capacité de la Commission de l'énergie et des services publics à faire son travail adéquatement en raison des dispositions législatives, des précédents établis et des conditions de marché changeantes.

5.4.3.4 Lien entre le prix du pétrole et du gaz naturel

L'utilisation d'« économies ciblées » pour promouvoir l'essor d'un marché du gaz naturel présentait des avantages solides pour les consommateurs, du fait que le prix du pétrole et celui du gaz naturel avaient auparavant tendance à se suivre. L'économie de 20 % demeure un avantage pour les consommateurs, mais pose problème aux entreprises qui rivalisent sur les marchés d'exportation. L'avantage d'un gaz naturel offert à tarif concurrentiel comparativement au gaz naturel dans les autres provinces pourrait ramener son utilisation pour le chauffage résidentiel plus près de la moyenne nationale de 49 % dans les régions desservies.

Le prix du pétrole est en hausse depuis quelques années, alors que le prix du gaz naturel chute sur le marché nord-américain. Cette réduction du prix du gaz naturel a profité aux consommateurs dans les autres provinces et États, mais au Nouveau-Brunswick, les consommateurs n'ont pas pu tirer profit de la situation comme ailleurs en raison de la relation entre le prix du pétrole et du gaz naturel utilisée dans la structure des coûts de distribution.

5.4.3.5 Sources du gaz naturel

Le Nouveau-Brunswick a accès à diverses sources de gaz naturel grâce au réseau de transport de Maritimes and Northeast Pipeline et à l'exploitation locale, notamment aux sources suivantes :

- Le champ McCully, à l'extérieur de Sussex, produit du gaz naturel depuis 2003 pour la mine de PotashCorp située à proximité et vend du gaz naturel depuis 2007 par l'intermédiaire du réseau Maritimes and Northeast Pipeline, lequel traverse le sud du Nouveau-Brunswick.
- Le terminal Canaport LNG, situé à Saint John et ouvert en 2009, peut acheminer 1 2 milliard de pieds cubes ou 28 millions de mètres cubes de gaz naturel par jour au réseau de Maritimes and Northeast Pipeline par l'entremise de Emera Brunswick Pipeline.
- La Nouvelle-Écosse exploite des puits extracôtiers et pourrait accroître sa production de gaz naturel, lequel est transporté par le réseau de Maritimes and Northeast Pipeline.
- Le réseau Maritimes and Northeast Pipeline est réversible afin de permettre la livraison au Nouveau-Brunswick de gaz naturel provenant d'autres sources nord-américaines.
- Des travaux d'exploration sont en cours dans diverses régions de la province en vue de trouver des réserves supplémentaires de gaz naturel, principalement dans le schiste. À l'heure actuelle, nous ne possédons aucune preuve de l'existence de ces réserves, mais celles-ci ont attiré des investissements considérables des entreprises d'exploitation expérimentées. Si les règlements adéquats peuvent être adoptés quant à l'exploitation durable et adaptée de cette ressource, ces travaux pourraient contribuer de façon considérable à la production locale.

5.4.4 Stratégie en matière de gaz naturel

Le gaz naturel comme source principale d'énergie constitue une possibilité relativement nouvelle au Nouveau-Brunswick. **Le gouvernement devrait envisager d'utiliser le gaz naturel à des fins résidentielles, commerciales et industrielles, y compris dans la production d'électricité**. Le fait d'avoir accès au gaz naturel comme combustible « de transition » dans le processus visant à abandonner notre structure énergétique axée sur le combustible fossile pour adopter une nouvelle structure reposant sur des sources renouvelables est un avantage pour notre province.

Une utilisation accrue du gaz naturel pourrait entraîner une réduction de l'utilisation du mazout de chauffage, de l'électricité produite au moyen de charbon et des carburants de transport. Ce combustible est moins couteux et parmi tous les combustibles fossiles, il est celui ayant le moins d'impact sur l'environnement. Il est donc nécessaire de trouver de meilleures possibilités d'utiliser ce combustible pour répondre aux besoins énergétiques de la province.

La stratégie visant à accroître l'accès au gaz naturel se fonde sur l'accès à diverses sources de gaz naturel dont bénéficie la province ainsi que sur les leçons que l'on peut tirer de sa vaste utilisation ailleurs en Amérique du Nord. L'avantage de l'élargissement de l'accès au gaz naturel est accru par la perspective d'importantes réserves de gaz naturel dans les formations schisteuses du Nouveau-Brunswick.

5.4.4.1 Distribution du gaz naturel

Le gaz naturel provient de nombreuses sources (gaz naturel liquéfié, production au large de la Nouvelle-Écosse, production provinciale, ÉtatsUnis et Ouest canadien), ce qui offre une sécurité d'approvisionnement. Toutefois, la distribution de la source d'énergie est limitée dans la plus grande partie de la province. Bien que le réseau de distribution puisse fournir un service à une part considérable de la province, cette distribution est mise à rude épreuve par une structure de coûts qui pourrait en restreindre la vaste croissance future, même le long du réseau de transport.

Les décisions d'investissement dans le réseau de distribution ont entraîné un niveau de dette qui rend improbable l'adoption dans un avenir proche d'une démarche concurrentielle reposant sur le coût de service. La démarche de tarification actuelle selon laquelle le coût du gaz naturel est étroitement lié à celui du mazout de chauffage et de l'électricité supprime tout avantage lié à l'approvisionnement du marché et aux conditions de tarification. Avec le compte de report impayé, la transition vers une démarche axée sur le coût de service pourrait limiter ou réduire l'utilisation actuelle.

Le gouvernement devrait modifier la structure de coûts du réseau de distribution du gaz naturel afin que le gaz naturel devienne davantage un atout pour le Nouveau-Brunswick, ses résidents et ses entreprises. Avec la croissance du réseau de distribution, les consommateurs potentiels devront comprendre la formule utilisée dans la tarification de la distribution et être capables de prédire les coûts de distribution à l'avenir, en plus de comprendre les avantages à long terme de l'utilisation du gaz naturel.

Le gouvernement devrait favoriser l'utilisation du gaz naturel au Nouveau-Brunswick et en faire la promotion comme une option à coût réduit et un meilleur outil environnemental comparativement aux autres combustibles fossiles. Des programmes d'efficacité énergétique ayant pour objectif d'inciter l'installation de systèmes de chauffage central favoriseraient la croissance de l'utilisation du gaz naturel.

Le gouvernement doit offrir aux résidents de nouvelles possibilités de profiter du gaz naturel grâce à diverses méthodes de transport et de distribution. Des technologies en plein essor améliorent les méthodes de livraison du gaz naturel aux consommateurs. Les efforts déployés en matière de recherche et développement devraient être centrés sur les démarches de distribution de rechange, particulièrement lorsque la construction d'un gazoduc ne serait pas rentable.

Afin d'appuyer l'expansion, **le gouvernement devrait donner, dans le cadre réglementaire de distribution du gaz naturel, la marge de manœuvre permettant de profiter des avantages associés à notre emplacement, à nos ressources naturelles et à notre accès au gaz naturel. Le gouvernement devrait également promouvoir l'accès accru au gaz naturel qui découle de l'application de nouvelles technologies.**

Le gouvernement devrait veiller à ce que le cadre réglementaire soit tenu à jour pour permettre l'utilisation du gaz naturel sous diverses formes (régulier, comprimé, liquide) et selon diverses méthodes de distribution afin de créer un avantage durable. Les règlements devraient permettre la prestation de services de distribution indépendants auprès de collectivités qui ne sont pas situées sur le tracé du gazoduc (p. ex., systèmes d'alimentation à distance ou de chauffage centralisé), permettre la création d'outils qui stimulent les possibilités de développement économique (p. ex., concessions d'utilisateur final, tarifs dirigés), et permettre aux collectivités hôtes de projets gaziers d'accéder à ce gaz naturel (p. ex., systèmes de distribution locaux indépendants conjugués à la construction de puits de gaz).

Aux termes de la réglementation actuelle, Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick possède les droits exclusifs de distribution de gaz naturel pour l'ensemble de la province. Cette restriction ne devrait pas empêcher le gouvernement de se pencher sur l'accessibilité du gaz naturel dans d'autres régions de la province.

5.4.4.2 Expansion du réseau de transport

La capacité de distribution augmenterait si la province était en mesure d'élargir la portée du réseau de transport en fonction du réseau de Maritimes and Northeast Pipeline. En outre, une interconnexion avec le réseau canadien qui va jusqu'au Québec pourrait accroître la sécurité de l'approvisionnement. **Le gouvernement devrait continuer à étudier la possibilité de connecter le réseau de Maritimes and Northeast Pipeline à celui de TransCanada Pipeline au Québec afin de créer un réseau national plus sécuritaire offrant des options d'approvisionnement en provenance de la région de l'Atlantique, y compris le gaz naturel liquéfié, la production indigène et extracôtière et le gaz provenant de l'Ouest canadien.** Cette option a été explorée par le passé, mais à l'époque, les quantités de gaz naturel plus faibles que prévu et la demande potentielle du marché ont rendu le projet non rentable.

5.4.4.3 Recherche sur l'élargissement de l'utilisation

Bien que le gaz naturel soit une nouveauté dans la province, celui-ci joue depuis des années un rôle important dans d'autres économies en Amérique du Nord et au monde. Nous disposons aujourd'hui de nombreuses sources d'approvisionnement, sans compter la possibilité d'un approvisionnement qui nous serait propre, lesquelles nous donne une sécurité dans notre démarche vers l'accroissement de l'utilisation du gaz naturel.

Il pourrait être possible d'utiliser le gaz naturel comme carburant de transport de même que comme combustible pour les systèmes de chauffage centralisé et d'alimentation à distance ainsi que pour les sites à client unique. L'élaboration de technologies autour du gaz naturel comprimé et liquide ouvre la voie à une utilisation et à des avantages accrus.

Le gouvernement devrait entreprendre de la recherche afin de trouver des méthodes rentables d'utilisation du gaz naturel, dans un système de chauffage centralisé ou d'alimentation à distance par exemple, en vue de fournir des options énergétiques à des groupes, à des collectivités ou à des regroupements industriels concernés.

Dans le cadre de cette recherche, **le gouvernement devrait envisager la possibilité de mettre en place d'un système d'alimentation en gaz naturel pour alimenter le parc de véhicules de la province (camions, autobus, voitures),de façon à ouvrir la voir à l'introduction du gaz naturel comme carburant de rechange pour la flotte de transport de la province.** L'introduction d'un carburant de transport de rechange pourrait se révéler un avantage à long terme pour l'économie provinciale, particulièrement si l'une des ressources naturelles locales est utilisée.

5.4.4.4 Exploitation des ressources

Le Nouveau-Brunswick fait actuellement l'objet d'une exploration exhaustive, du fait que de nombreuses entreprises envisagent la possibilité d'extraire du gaz naturel. La perspective la plus en vue est celle du gaz de schiste, mais d'autres sources pourraient également exister : nous disposons déjà de puits de pétrole et de gaz naturel dans la province ainsi que dans les provinces et États voisins.

En vue d'un plan d'exploitation du gaz naturel, **le gouvernement devrait mettre sur pied un programme d'avantages économiques qui porterait une attention particulière à l'équipement nécessaire à l'approvisionnement et qui comporterait un engagement envers la création d'établissements d'enseignement conformes aux ententes originales de production extracôtière établies en Nouvelle-Écosse et à Terre-Neuve-et-Labrador.**

Pour se pencher sur un autre élément de la stratégie d'exploitation, **le gouvernement devrait examiner les exigences relatives à l'emplacement du site quant à l'installation d'éoliennes et de puits de gaz naturel afin de s'assurer qu'il n'y a aucune incidence négative sur les propriétaires voisins, y compris les propriétaires non-occupants.**

Le Nouveau-Brunswick doit être au fait de ses responsabilités ainsi que des occasions qui se présentent à lui en matière de production côtière. Les provinces voisines cherchent à établir des frontières dans les plans d'eau qui nous entourent. **Afin de se préparer davantage aux occasions possibles d'exploitation, le gouvernement devrait tenter d'établir une entente relative au pétrole et au gaz extracôtiers avec le gouvernement fédéral pour définir le rôle de chaque gouvernement dans l'exploitation des ressources pétrolières et gazières au large des côtes de la province.** L'entente récemment établie avec le Québec et les ententes existantes avec la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve-et-Labrador pourraient servir de modèle pour les négociations.

5.5 Produits pétroliers

5.5.1 Objectifs

1. Réduire la consommation de produits pétroliers et la dépendance à ces derniers pour atteindre les objectifs du Plan d'action sur les changements climatiques de la province.
2. Trouver des solutions pour s'assurer de la durabilité et de la compétitivité du coût des biocarburants et de l'éthanol produits avant qu'ils ne soient exigés par la loi.
3. Garantir des prix transparents et réglementés pour les clients.

5.5.2 Renseignements généraux

En vertu de la *Loi sur la fixation des prix des produits pétroliers*, le terme « produits pétroliers » désigne les carburants automobiles et les combustibles de chauffage comme l'essence et le propane. L'utilisation de produits pétroliers contribue grandement à l'économie provinciale, car ces produits sont utilisés pour le traitement et le transport de nos produits. Les produits pétroliers jouent aussi un rôle considérable dans notre mode de vie et influent sur le taux d'émissions de gaz à effet de serre.

Le Nouveau-Brunswick se fournit en produits pétroliers auprès de la raffinerie Irving Oil, ainsi qu'auprès de raffineries installées dans des provinces voisines et à l'étranger.

La présence de la raffinerie Irving Oil au Nouveau-Brunswick permet à la province de s'appuyer sur un fournisseur local et fiable de produits raffinés fiable et, grâce à des volumes de production très importants, l'offre dépasse largement la demande de la région. La sécurité de l'approvisionnement n'est donc pas problématique pour la province, à l'exception d'événements internationaux majeurs.

Le pétrole brut est vendu sur les marchés internationaux au prix établi par baril. Les événements internationaux, tels que les catastrophes naturelles majeures ou l'agitation politique dans les pays producteurs de pétrole, ont une incidence considérable sur les prix du pétrole brut du marché international, qui fluctuent par conséquent très rapidement. Même si le Nouveau-Brunswick compte une raffinerie d'envergure, la province ne peut pas contrôler le prix du baril de pétrole. La valeur du dollar canadien a également une incidence sur le coût du pétrole consommé dans la province, l'achat de pétrole brut étant négocié en dollars américains.

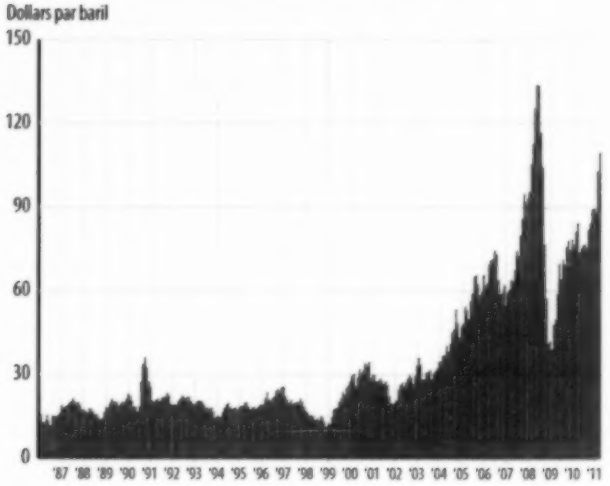


Figure 13 : Prix du disponible de pétrole brut, WTI écrase Oklahoma
Source : Site Web de l'Energy Information Administration des États-Unis

Les grossistes achètent leurs produits auprès d'une raffinerie et les distribuent ensuite aux détaillants de toute la province. Installés partout dans la province, ce sont eux qui traitent directement avec les clients.

En 2006, le gouvernement a adopté la *Loi sur la fixation des prix des produits pétroliers*, qui établit la formule pour fixer le prix maximal des carburants servant au transport et au chauffage imposé aux consommateurs. Cette loi a été adoptée afin de protéger les consommateurs contre les fluctuations rapides manquant de transparence. Le prix maximal des produits pétroliers est fixé toutes les semaines par la Commission de l'énergie et des services publics. Au Nouveau-Brunswick, un détaillant n'est pas autorisé à pratiquer des tarifs supérieurs au prix maximal réglementaire, mais il peut pratiquer des tarifs moins élevés. Le prix des produits pétroliers dans le système réglementé provincial est fixé en fonction d'une formule qui s'applique de la même manière aux carburants de transport et aux combustibles de chauffage.

La participation du gouvernement provincial dans le secteur des produits pétroliers (essence, diesel et combustibles de chauffage) est axée sur la réglementation des coûts des produits imposés aux consommateurs. Le gouvernement fédéral s'engage de plus en plus dans des programmes de gestion environnementale.

5.5.3 Facteurs à prendre en compte

5.5.3.1 Environnement

Les produits pétroliers constituent le segment le plus vaste du secteur énergétique du Nouveau-Brunswick, en termes de coût et d'utilisation. En 2007, le secteur des transports était à l'origine de 27 % des émissions de gaz à effet de serre au Nouveau-Brunswick.

Dans ce secteur, le gouvernement pourrait jouer un rôle clé en incitant à la modification de la consommation, notamment celle de son propre parc de véhicules (camions, bus,

voitures). La réduction de la consommation des produits pétroliers devra être synonyme de baisse de la dépendance à une source d'énergie au prix instable sur le marché international, tout en permettant à la province d'atteindre ses objectifs en matière de changements climatiques.

5.5.3.2 Biocarburants

Les biocarburants sont produits à partir de la biomasse. Alors que l'éthanol est un carburant à base de sucre et de biomasse d'amidon, le biodiesel est issu d'huiles végétales, de gras ou de graisses.

Depuis décembre 2010, un règlement fédéral exige que l'essence consommée au Canada soit composée à 5 % de carburants renouvelables. Cela oblige les entreprises pétrolières à mélanger de l'éthanol aux carburants automobiles consommés dans le pays. En pratique, l'essence ordinaire est mélangée à 10 % d'éthanol. L'éthanol est plus respectueux de l'environnement que l'essence ordinaire, même s'il est légèrement moins efficace. Les véhicules anciens et les petits moteurs dont les pièces peuvent être endommagées par l'éthanol suscitent des préoccupations.

Le règlement fédéral va aussi établir que le diesel devra être mélangé à du biodiesel plus tard cette année.

Le Nouveau-Brunswick n'est pas un producteur de biocarburants, éthanol ou biodiesel, notable. En réalité, la raffinerie d'Irving Oil devra importer des biocarburants produits dans d'autres territoires, notamment à l'étranger.

5.5.3.3 Tarifs réglementaires

La Commission de l'énergie et des services publics fixe les prix des produits pétroliers en suivant une formule établie dans la réglementation. Les prix sont calculés en ajoutant les éléments suivants de la formule de détermination des produits pétroliers :

- prix de référence (prix le plus élevé entre la moyenne hebdomadaire du prix maximal quotidien et du seuil de l'essence établis au port de New York et la moyenne hebdomadaire du prix le plus hauts et du seuil quotidiens de l'E10, établis au port de New York);
- Facteur du taux de change du dollar sur le prix de l'essence et de l'E10
- Marge de grossiste
- Marge de détaillant
- Coûts de livraison (jusqu'au montant établi)
- Taxe d'accise fédérale
- Taxe provinciale sur l'essence et les carburants
- TVH

La formule suivante sert à déterminer le prix des combustibles de chauffage :

- Prix de référence du pétrole de chauffage (prix établi au port de New York, tenant compte des coûts du pétrole brut et du raffinage) ou prix de référence du propane (prix établi à Sarnia, Ontario)
- Facteur du taux de change du dollar sur le prix du pétrole de chauffage
- Marge de grossiste
- Marge de détaillant
- TVH

La Commission de l'énergie et des services publics est chargée d'examiner les marges de gros et de détail, ainsi que le tarif des frais de distribution. La Commission endosse aussi

le rôle d'organisme de réglementation et elle peut prendre des mesures si un grossiste ou un vendeur au détail ne respecte pas la loi, le règlement et ses ordonnances.

5.5.3.4 Situation du marché mondial

Plus que toute autre source d'énergie (gaz naturel, charbon, coke de pétrole), les produits pétroliers font face à des fluctuations des prix dues au caractère international de l'équilibre entre l'offre et la demande. Les pays en développement comme la Chine et l'Inde font augmenter la demande au moment du déclin des nouveaux projets d'exploitation pétrolière. La question du plafonnement de la production pétrolière et du moment où il sera atteint suffit à inciter à la réduction de la consommation.

5.5.3.5 Solution de rechange

La technologie se développe de manière à permettre de s'éloigner de l'utilisation des produits pétroliers, notamment grâce aux innovations d'importance capitale dans le secteur des transports.

Ces dernières années, l'introduction de la technologie hybride dans les voitures et les camions a reçu l'approbation des consommateurs et a augmenté la capacité de rendement technique. Le lancement actuel de voitures entièrement électriques fait face à de nombreux défis en matière de technologie et de coût, mais cette technologie est à portée de main. Des questions liées à l'empreinte environnementale des sources d'électricité sont également soulevées dans certaines provinces.

D'autres types de combustibles et de piles à combustibles sont en cours d'élaboration aux fins d'utilisation dans des options en matière de carburant de transports, notamment l'utilisation du gaz naturel. Les fluctuations actuelles des prix du pétrole inciteront les recherches nécessaires à progresser plus rapidement, avec d'autres types de carburants de transport que le Nouveau-Brunswick devra surveiller.

5.5.4 Stratégie en matière de produits pétroliers

Le champ d'action du gouvernement en matière de réduction de la consommation de produits pétroliers est limité à cause de la situation du marché mondial et de l'utilisation des carburants de transport en Amérique du Nord. Des prix plus élevés incitent à un changement des comportements temporaire, mais les habitudes de consommation à long terme n'ont pas changé de manière significative après ces périodes, une fois les prix revus à la baisse.

Nous devons en déduire que les prix internationaux du pétrole continueront à fluctuer, parfois considérablement, mais augmenteront à long terme. La demande croissante et les limites de l'augmentation de l'offre nécessitent une réduction de la dépendance aux produits pétroliers.

5.5.4.1 Prix des produits pétroliers

Les habitants de la province ont réagi favorablement à la réglementation de l'établissement des prix des produits pétroliers. **Le gouvernement doit conserver le système de régulation des prix des produits pétroliers grâce auquel la Commission de l'énergie et des services publics fixe les prix. Des audiences visant à examiner les marges doivent être tenues régulièrement pour assurer la compréhension de la structure des coûts de l'industrie**.

Bien que les consommateurs soient satisfaits des prix fixés dans la province, il semble que la manière dont la Commission de l'énergie et des services publics fixe ces prix et l'impact des changements sur ces derniers ne sont pas très bien compris. **Des communiqués publics devraient être diffusés plus régulièrement, pour expliquer la méthode d'établissement des prix adoptée par la Commission, ainsi que les facteurs de changement**.

La récente augmentation des prix sur les marchés internationaux du pétrole ont eu une incidence supplémentaire sur certains habitants du Nouveau-Brunswick. Soit 12.4 % des foyers du Nouveau-Brunswick sont chauffés par des appareils de chauffage au mazout. Ces habitants ressentent autant l'augmentation des prix sur les marchés internationaux à la pompe lorsqu'ils font le plein de leur véhicule que lorsqu'ils doivent chauffer leurs foyers.

La *Loi sur la fixation des prix des produits pétroliers* a été appliquée en 2006 aux frais de livraison spéciaux que les détaillants imposent aux clients qui achètent des combustibles de chauffage pour équilibrer les coûts du système. Le coût au litre du combustible de chauffage a considérablement augmenté. **Le gouvernement devrait entreprendre l'examen du système de frais de livraison du carburant de chauffage, pour s'assurer que les clients à faibles revenus ne sont pas victimes d'injustices dues aux coûts du carburant et aux taux minimaux des volumes de livraison.**

5.5.4.2 Transports en commun

Le secteur des transports représente environ 27 % des émissions de gaz à effet de serre totales de la province. Afin d'atteindre les objectifs en matière d'émissions établis dans le Plan d'action (2007-2012) sur les changements climatiques, la province devra réduire sa consommation de produits pétroliers.

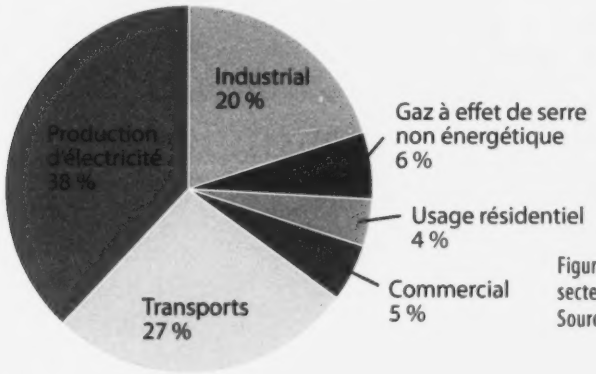


Figure 15 : Émissions de la province par secteur en 2008
Source : ministère de l'Environnement

Le gouvernement s'est engagé dans le Plan d'action sur les changements climatiques pour élaborer, en partenariat avec les collectivités et les intervenants, une stratégie en matière de transports en commun pour assurer aux Néo-Brunswickois des solutions de rechange convenables pour remplacer leurs véhicules personnels et leur garantir de répondre à leurs besoins en termes de mobilité. **Le gouvernement doit continuer à envisager d'autres moyens pour proposer des transports en commun, notamment dans les communautés rurales. Il doit aussi contribuer au développement de réseaux de transports en commun et de systèmes de transport adaptés aux personnes handicapées en offrant une ristourne de taxe sur le carburant pour favoriser la création de nouveaux services et l'amélioration des services existants à l'aide de programmes tels que les parc-o-bus, les autobus qui consomment moins d'essence et l'expansion du service.** De tels financements doivent dépendre des efforts mis en place par les municipalités parrainées pour maintenir les niveaux de service ou mettre en œuvre des services supplémentaires.

Des collectivités du Nouveau-Brunswick et d'autres provinces ont innové en matière de réseaux de transports en commun. Les meilleures pratiques devraient être largement examinées, puis communiquées aux municipalités partenaires potentielles. Par exemple, **le gouvernement devrait envisager d'assurer le financement des transports en commun d'élève du secondaire, afin d'améliorer les réseaux de transport public, si possible,**

comme une méthode rentable de transport des élèves. Cette mesure permettrait aussi d'encourager l'utilisation des transports en commun et d'appuyer leur fonctionnement.

5.5.4.3 Autres sources de combustibles et d'additifs

Les avancées technologiques permettent d'alimenter les véhicules au gaz naturel. Certaines villes ont accueilli des détaillants de gaz naturel, pour approvisionner les véhicules. Ce n'est pas le cas du Nouveau-Brunswick. **Le gouvernement doit envisager l'éventuelle mise en place d'un système d'alimentation en gaz naturel qui alimenterait le parc de véhicules de la province (camions, autobus, voitures), pour établir les bases de l'introduction du gaz naturel comme carburant de rechange pour la flotte de transport en commun de la province.** Un autre type de carburant de transport pourrait se révéler un avantage à long terme pour l'économie provinciale, notamment s'il s'agit de l'une des ressources naturelles locales.

Actuellement, le Nouveau-Brunswick ne produit pas de quantités considérables de biocarburants à un prix concurrentiel et de manière durable. La seule raffinerie de la province, la raffinerie Irving Oil, doit donc importer dans la province le biocarburant exigé aux termes de la loi. L'ordonnance fédérale établissant la nécessité de mélanger des biocarburants à l'essence prévoit de délivrer des dérogations à cette exigence dans des situations particulières. **Le gouvernement devrait néanmoins collaborer avec le gouvernement fédéral pour éliminer l'exigence relative aux produits synthétiques présents dans l'essence et le diesel au Nouveau-Brunswick, avant qu'une source provinciale économique et viable de biocarburants issus de cultures non alimentaires ne soit disponible.** Cela laissera à la province le temps de collaborer avec l'industrie pour trouver des moyens de produire des biocarburants viables en quantité suffisante au Nouveau-Brunswick ou dans la région.

5.5.4.4 Réduction de la consommation des produits pétroliers

Le Nouveau-Brunswick doit prendre des mesures pour réduire la consommation au sein de la province, tout en demeurant une province compétitive. Les études de Ressources Naturelles Canada indiquent que si les Canadiens réduisaient simplement la durée de la marche au ralenti de leurs véhicules de trois minutes par jour, nous pourrions conjointement économiser 630 millions de dollars par an, si le prix de l'essence était ramené à 1 $ par litre. Cela correspondrait au retrait de la circulation de 320 000 véhicules. La marche au ralenti pendant plus de 10 secondes consomme plus de carburant et produit plus de CO2 que le redémarrage du moteur.

Des études démontrent également que plus les véhicules roulent vite, plus ils consomment du carburant. Ressources Humaines Canada affirme que faire passer sa vitesse de conduite de 120 km/h à 100 km/h permet de réduire sa consommation de carburant de 20 %.

Le gouvernement doit déterminer des mesures de réduction de la consommation des carburants de transport, comme la baisse des limitations de vitesse ou la promotion de politiques anti-marche au ralenti. Il convient aussi de communiquer les avantages de ces mesures aux habitants de la province pour influer sur leur comportement. Le gouvernement devrait mener une étude pour déterminer les coûts et les avantages de telles politiques, notamment les économies réalisées par les consommateurs et la réduction de l'empreinte carbone de la province.

Le gouvernement se doit de montrer l'exemple en matière de réduction de la consommation des produits pétroliers et de trouver des solutions pour limiter les déplacements. **Le gouvernement doit encourager le recours aux téléconférences pour réduire les frais de déplacement des fonctionnaires, afin de revoir le coût des déplacements à la baisse ainsi que la demande de produits pétroliers qui en découle, réduisant ainsi les émissions.**

5.6 Questions réglementaires

5.6.1 Objectifs

1. Renforcer et étendre le rôle de l'organisme de réglementation indépendant de l'énergie et des entreprises de services publics.
2. Établir un Bureau du défenseur de l'énergie permanent.

5.6.2 Renseignements généraux

La Commission de l'énergie et des services publics (CESP) a été créée en 2006 en vertu de la *Loi sur la Commission de l'énergie et des services publics*, pour remplacer la Commission des services publics antérieure. Il s'agit d'une commission indépendante qui réglemente l'électricité, le gaz naturel, les prêts sur salaire et l'industrie du transport des passagers. Par ailleurs, elle fixe les prix des produits pétroliers au Nouveau-Brunswick.

La CESP est composée d'un président et d'un vice-président à plein temps et elle compte six à huit membres à temps partiel nommés par le gouvernement. Le président est désigné pour un mandat de 10 ans et le vice-président est désigné pour 7 ans. Les membres à temps partiel peuvent être désignés pour des mandats de 2 à 5 ans.

La CESP est une entité autonome. Elle ne reçoit aucune subvention du gouvernement. Les dépenses communes de la Commission sont couvertes par les industries qu'elle administre, alors que les dépenses directes liées aux audiences sont facturées à l'industrie faisant l'objet de l'examen. Les dépenses liées aux audiences sont un fardeau pour certaines industries, principalement les plus petites.

5.6.3 Facteurs à prendre en compte

5.6.3.1 Coûts

Les audiences organisées par la CESP peuvent être longues et coûteuses pour les services publics concernés. Le coût d'une audience est considéré comme une dépense directe pour l'industrie qui en fait la demande. Par conséquent, les services publics l'intègreront à leurs dépenses et répercuteront les coûts sur les tarifs imposés à leurs clients.

La Commission de l'énergie et des services publics a récemment convoqué des audiences pour :

Électricité

- Examens et changements des tarifs de Distribution Énergie NB et de l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick

Gaz naturel

- Structure tarifaire
- Changements de tarif

Pipelines

- Construction des pipelines

Véhicules motorisés

- Changements de tarif
- Changement des itinéraires des autobus dans le cas des véhicules motorisés

Produits pétroliers

- Examen des marges du grossiste et du détaillant
- Examen des coûts de livraison

Ces audiences parfois longues peuvent être coûteuses en raison du coût interne des services publics qui comparaissent, des coûts des consultants engagés par la CESP et des coûts de l'intervenant public. Tous ces frais cumulés peuvent se révéler coûteux pour les services publics. Dans le passé, cela a poussé des entreprises à repousser leur demande d'augmentation des tarifs ou d'examen des marges, car elles ne pouvaient pas assumer les coûts de l'audience.

5.6.3.2 Avis du public

Le procureur général s'est vu conférer le pouvoir d'intervenir pendant les audiences devant la CESP, si tel est l'intérêt du public. Si le procureur général décide d'intervenir, il se représente lui-même ou désigne un intervenant public.

Concernant les principales audiences sur les tarifs relatives à Énergie NB, Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick, l'examen des formules du pétrole et Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick, le procureur général a décidé de désigner un intervenant public. Dans tous les cas, cet intervenant était un avocat rémunéré selon un taux horaire incluant des dépenses. Le mandat standard de l'intervenant public prévoit de représenter l'intérêt du public et de ne pas dépendre de l'influence du gouvernement.

L'intervenant étant désigné par le procureur général audience par audience, plusieurs personnes ont endossé ce rôle. Ceci peut se révéler problématique car les industries réglementées sont complexes et tout nouvel intervenant public a besoin de temps pour acquérir les connaissances, l'expérience et l'expertise nécessaires. Par ailleurs, la supervision des coûts de l'intervenant public est limitée.

5.6.4 Stratégie relative aux questions réglementaires

Une structure réglementaire solide est nécessaire pour assurer la protection des consommateurs servis par les consommateurs d'énergie. Ces distributeurs d'électricité et de gaz naturel doivent bénéficier d'un niveau de surveillance adapté pour cette région, et ce à un coût raisonnable, car il s'agit d'une dépense directe pour le consommateur du produit. La structure réglementaire est aussi responsable de l'établissement hebdomadaire des prix de l'essence, du diesel et du mazout domestique.

5.6.4.1 Structure de la Commission

La *Loi sur la Commission de l'énergie et des services publics* ne prévoit que deux membres de la CESP à plein temps. Cela peut se révéler un véritable défi quand il s'agit d'assurer qu'un nombre suffisant de membres peut être présent pendant toute la durée de l'audience et faire preuve de l'expérience nécessaire. Même si les membres à temps partiel de la CESP sont qualifiés dans leur propre domaine, ils peuvent ne pas avoir les qualités précises nécessaires pour évaluer les questions techniques faisant l'objet des décisions de la CESP.

En Nouvelle-Écosse, la Commission des services publics et d'examen de la Nouvelle-Écosse compte huit à dix membres à plein temps. La Régie de l'énergie du Québec possède aussi une Commission à plein temps constituée de sept membres et d'un personnel de soutien de plus de 70 personnes.

La Commission de l'énergie et des services publics devrait faire l'objet d'une restructuration, afin d'être plus efficace.

Le gouvernement devrait structurer la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick pour en faire une commission professionnelle, assurant un mandat plus solide afin de renforcer l'expertise, d'être plus efficace et de réduire le dédoublement. Le modèle utilisé en Nouvelle-Écosse pourrait ouvrir la voie, car il est le reflet d'une approche éprouvée, réussie et rentable. L'importance de la mise en place de normes régionales et la coordination devraient être des préoccupations clés dans la restructuration de la Commission.

5.6.4.2 Mandat

Le gouvernement examine actuellement la structure de fonctionnement de ses ministères, afin de garantir un meilleur service aux habitants du Nouveau-Brunswick et pour rassembler les fonds nécessaires à la réduction du déficit.

Le mandat de la Commission des services publics et d'examen de la Nouvelle-Écosse va au-delà de l'énergie. La Commission de l'Île-du-Prince-Édouard s'est aussi vue confier un mandat élargi. Avec l'expansion des membres à plein temps de la Commission de l'énergie et des services publics, **le gouvernement devrait envisager d'élargir le mandat de la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick à plus de secteurs réglementés similaires à l'approche adoptée en Nouvelle-Écosse, où les tarifs de l'assurance et de l'eau, la planification et les évaluations foncières sont dans la portée du mandat.**

Les membres supplémentaires de la Commission de l'énergie et des services publics, ainsi que la fusion des commissions, pourraient voir l'attribution de ressources supplémentaires destinées à la CESP sans augmentation des coûts. Cette CESP remaniée bénéficierait alors de ressources pour développer les connaissances en profondeur des domaines réglementés, ainsi que des membres et un personnel faisant preuve d'un niveau d'expertise suffisant.

5.6.4.3 Tarification

La Commission des services publics précédente menait des audiences portant sur toutes les hausses de tarifs à la demande d'Énergie NB. Ceci a changé dans les années 1990, quand Énergie NB a été habilitée à augmenter ses tarifs d'un taux maximal de 3 % avant de devoir comparaître devant la Commission des services publics. Le gouvernement a toujours conservé le droit d'accepter ou de modifier toute modification apportée par la Commission de l'énergie et des services publics. Le gouvernement a exercé ce pouvoir en 2006, lorsqu'il a invalidé une décision de la Commission de l'énergie et des services publics autorisant Distribution Énergie NB à augmenter la moyenne de ses tarifs de 9.64 %. Le gouvernement a alors ramené l'augmentation de la moyenne de ses tarifs à 6.57 %.

Distribution Énergie NB n'est pas tenue de se présenter devant la Commission de l'énergie et des services publics pour toute hausse de tarif inférieure ou égale à 3 %. Cela signifie qu'en théorie Distribution Énergie NB peut revoir ses tarifs à la hausse de 3 % tous les ans sans justifier l'augmentation auprès de la Commission. Au fil du temps, ces augmentations pourraient avoir une incidence considérable sur le Nouveau-Brunswick sans surveillance.

Le gouvernement devrait établir un cadre politique solide pour diriger la Commission de l'énergie et des services publics au niveau de l'autorité de surveillance. La décision finale concernant l'établissement des tarifs devrait continuer à revenir au gouvernement jusqu'à ce que la Commission exerce un contrôle et une surveillance accrus du coût du service dans le secteur de l'électricité. *Toutes les hausses de tarifs doivent être présentées à la Commission aux fins d'examen complet. Des points de repère en matière d'objectifs de rendement et de stratégie de ressources intégrées devraient être inclus dans le processus de*

surveillance utilisé par la Commission. Tous les aspects du fonctionnement d'Énergie NB devraient faire l'objet de la surveillance réglementaire.

5.6.4.4 Coûts d'immobilisation

En vertu du cadre réglementaire actuel, l'unique occasion de revoir une dépense d'immobilisation dont bénéficie la Commission de l'énergie et des services publics fait suite à certaines applications en matière de changement de tarif. La dépense d'immobilisation serait alors examinée dans le cadre d'un examen bien plus vaste de tous les coûts et les bénéfices et de leur incidence sur les tarifs.

Par conséquent, il est possible qu'une décision de faire un investissement d'immobilisation et d'engager la dépense en question soit prise sans que sa valeur pour les consommateurs ne soit examinée. Le cas échéant, le demandeur fait face à une exigence réglementaire, dans la mesure où la dépense pourrait ne pas être approuvée subséquemment par la Commission de l'énergie et des services publics. Si la Commission de l'énergie et des services publics approuve la dépense « après-coup », les contribuables pourraient observer le processus avec scepticisme.

Pour réduire le risque encouru par les entreprises réglementées et accroître la transparence, **le gouvernement devrait établir une politique permettant à la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick d'imposer des seuils financiers pour que les entreprises liées à l'énergie réglementées reçoivent une approbation préalable en ce qui a trait aux dépenses d'immobilisation ou aux changements pouvant influer sur les coûts de fonctionnement à long terme**. Ces entreprises réglementées incluent actuellement Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick, l'Exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick, Transport d'Énergie NB, et Distribution et service à la clientèle Énergie NB et devrait ajouter les autres aspects d'Énergie NB.

La capacité d'obtenir une approbation préalable des dépenses d'immobilisation en dehors d'un examen tarifaire élimine aussi tout risque de décalage des audiences sur les tarifs et de la nécessité d'investir. Les démarches réglementaires portant sur des sujets ciblés devraient être efficaces parce que l'étendue des travaux est circonscrite. L'approbation préalable de la dépense d'immobilisation ne signifie pas forcément que les tarifs seront revus à la hausse.

Les taux appropriés pourraient être établis dans la législation par le gouvernement ou être déterminés par la Commission de l'énergie et des services publics. Certains projets d'immobilisation pouvant se situer en-deçà des seuils mais être néanmoins controversés, les organismes réglementés devraient être autorisés à demander l'approbation pour tout élément s'ils le désirent.

En plus d'établir des seuils de dépenses d'immobilisation, le gouvernement devrait aussi envisager d'entreprendre d'autres activités nécessitant l'approbation, comme la suspension de certaines exploitations, les plans environnementaux à long terme, la restructuration opérationnelle, l'élimination des biens ou de tout élément pouvant avoir une incidence matérielle sur les coûts ou les tarifs à long terme.

5.6.4.5 Bureau du défenseur de l'énergie

Lors des audiences devant la Commission de l'énergie et des services publics concernant les entreprises d'énergie réglementées, il est essentiel que tous les consommateurs soient représentés. Pour permettre à la Commission de l'énergie et des services publics de parvenir à une décision éclairée, tous les secteurs doivent être représentés. Concernant le secteur industriel, la représentation est assurée dans la mesure où les consommateurs ont les ressources nécessaires pour se représenter eux-mêmes, individuellement ou collectivement par l'intermédiaire d'associations. Les consommateurs des secteurs résidentiel et commercial ne bénéficient d'aucune entité naturelle pouvant représenter

leurs intérêts. Dans le passé, ces secteurs ont été représentés en partie par des organisations sans but lucratif et le procureur général grâce à la désignation d'un intervenant public.

On constate une tendance à l'éloignement par rapport à une approche consultative afin d'assurer la représentation et de désigner un défenseur permanent des consommateurs, endossant la responsabilité supplémentaire de la médiation des plaintes, de l'offre de conseils impartiaux et de la contribution à la politique du gouvernement.

La mise en place d'un bureau permanent de défense des secteurs résidentiel et commercial pourrait remédier aux faiblesses du modèle d'intervention publique actuel.

Un bureau permanent pourrait :

- garantir un niveau de connaissance et d'expérience élevé;
- permettre d'accroître le niveau d'engagement entre les audiences;
- offrir un mécanisme de réponse aux préoccupations des consommateurs;
- fournir des renseignements impartiaux;
- honorer un mandat clair; être responsable; et
- faire entendre la voix des consommateurs en matière de politique.

Le gouvernement devrait mettre en place un bureau du défenseur de l'énergie pour représenter les intérêts des consommateurs des systèmes énergétiques réglementés, notamment les produits pétroliers. Ce bureau serait constamment présent auprès de la Commission de l'énergie et des services publics et sa représentation des intérêts des consommateurs comprendrait le traitement des plaintes des consommateurs nécessitant une intervention. La création de cette structure permettrait de ne plus avoir besoin de faire appel au rôle de l'actuel intervenant public. La catégorie des tarifs commerciaux devrait recevoir un financement récupérable afin d'engager un représentant de ses préoccupations en particulier, lorsque le bureau de défenseur de l'énergie est confronté à un conflit après avoir représenté des consommateurs résidentiels. Les fonds doivent être rassemblés en suivant la méthode de répartition de la Commission. L'office pourrait dépendre du ministère de la Justice et de la Consommation.

5.6.4.6 Services municipaux

Le marché de l'électricité du Nouveau-Brunswick compte trois services publics municipaux d'électricité : Saint John Energy, Edmundston Energy et Perth-Andover Electric Light Commission. Leur clientèle s'étend de 30 000 à 1 000 personnes, soit des nombres largement inférieurs à celle de Distribution et Service à la clientèle Énergie NB. Les services municipaux sont des acheteurs potentiels sur un marché où la compétition est féroce, dans la mesure où ils sont libres d'acheter de l'électricité auprès de n'importe quel fournisseur.

Actuellement, la Commission de l'énergie et des services publics exerce une surveillance limitée des services municipaux. Ils sont uniquement tenus de déposer leurs tarifs d'électricité auprès de la Commission de l'énergie et des services publics. La Commission de l'énergie et des services publics n'approuve pas et n'examine pas les changements de tarif. Chaque municipalité a mis en place son propre processus interne d'approbation des changements de tarif, tenant compte des intérêts de la communauté dont les représentants élus pourraient être tenus responsables par le public.

L'obligation pour les services municipaux de faire l'objet de la même réglementation de la Commission de l'énergie et des services publics que Distribution et Service à la clientèle Énergie NB permettrait d'assurer de manière plus certaine des prix justes et raisonnables aux consommateurs. Cependant, une telle réglementation obligerait les

services municipaux à engager des coûts supplémentaires considérables, notamment des coûts légaux et réglementaires ainsi que des heures supplémentaires. Même si ces coûts peuvent être justifiés pour les services de distribution plus importants, pour qui ils représentent une petite partie du total des coûts, ce n'est pas le cas des services municipaux qui doivent répartir les coûts sur une base tarifaire plus réduite.

Une approche éclairée de la réglementation des services municipaux doit être adoptée. Elle doit respecter les exigences relatives à la protection des contribuables, aux coûts réglementaires du demandeur et au traitement équitable de tous les services de distribution. L'utilisation d'un objectif de rendement réglementaire permettrait d'adopter une telle approche.

On conseille au **gouvernement de s'assurer d'exiger que les services électriques municipaux se présentent devant la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick pour toute demande de hausse de tarif supérieure à la hausse approuvée par la Commission de l'énergie et des services publics concernant le tarif de gros de Distribution et Service à la clientèle Énergie NB.**

La plupart des municipalités achètent de l'électricité en gros auprès d'Énergie NB. C'est pourquoi les coûts d'approvisionnement en énergie sont directement liés au tarif de gros réglementé d'Énergie NB et l'utilisation de l'objectif de rendement susmentionné est donc appropriée. Perth Andover fait cependant exception et n'achète pas d'électricité auprès de Distribution et Service à la clientèle Énergie NB. Il pourrait être utile d'envisager d'autres mécanismes possibles pour Perth Andover, notamment un seuil de « coûts liés à la clientèle inférieur ou égal à celui d'Énergie NB ».

Dans le cas où des services municipaux seraient tenus d'obtenir l'approbation des changements de tarif par la Commission de l'énergie et des services publics, les recommandations au sein de ce rapport qui établissent la nécessité de mettre en place un organisme de réglementation solide devraient entraîner un processus réglementaire d'une envergure adaptée. Par exemple, le fardeau imposé par la réglementation à un service de distribution servant 1 000 clients ne devrait pas être le même que celui qui pèse sur un service de 30 000 clients.

5.7 Éducation et sensibilisation

5.7.1 Objectifs

1. S'assurer que les Néo-Brunswickois ont accès à l'information nécessaire pour prendre des décisions énergétiques responsables relatives à leurs maisons, leurs entreprises, leurs moyens de transport et leur mode de vie.
2. Avoir accès à la main-d'œuvre nécessaire pour construire, installer et entretenir de nouveau projets ou de projets existants relatifs à la nouvelle énergie, surtout la nouvelle technologie énergétique verte.

5.7.2 Renseignements généraux

La quantité d'information accessible au public dans le secteur de l'énergie est très importante, mais les résidents du Nouveau-Brunswick ont tout de même exprimé des préoccupations relatives à l'accès à suffisamment d'information actuelle et factuelle pour leur permettre de faire des choix éclairés en matière d'énergie pour leur maison et à l'appui d'une amélioration globale.

Un besoin a également été exprimé relativement à la mise en place de programmes de formation et à la certification des aptitudes nécessaires pour le travail lié à l'efficacité énergétique, de même que l'installation et l'exploitation de systèmes énergétiques de rechange.

5.7.3 Stratégie pour l'éducation et la sensibilisation

Le Nouveau-Brunswick doit savoir, comprendre et avoir la capacité de mettre en place les changements technologiques du secteur de l'énergie

5.7.3.1 Source d'information centralisée

Il y a une quantité importante d'information disponible au sujet des sources d'énergie. Plusieurs agences non gouvernementales ont créé des sites Web, des centres de démonstration, de la documentation, des vidéos et autres afin de présenter et d'expliquer les différentes énergies vertes et propres et la façon dont les Néo-Brunswickois peuvent utiliser ces technologies. Le problème réside dans le fait qu'à moins de savoir où chercher, cette information est difficile à trouver. Une recherche sur Internet sur l'énergie verte vous pointera souvent vers des sites Web étrangers.

Il est nécessaire de regrouper les renseignements pour le Nouveau-Brunswick à un endroit où les consommateurs peuvent y avoir accès. **Le gouvernement devrait demander au ministère de l'Énergie de mettre en place une source d'information centralisée à l'intention des consommateurs, incluant des sites Internet et des projets de démonstration**. L'information devrait être accessible et conviviale afin d'aider les résidents du Nouveau-Brunswick à prendre conscience des coûts et des avantages des différentes options en matière d'énergie. Le ministère de l'Énergie devrait collaborer à cette initiative avec les nombreuses agences non gouvernementales actives dans le secteur de l'énergie de la province.

Ceci aiderait les résidents du Nouveau-Brunswick à prendre, dans le cadre de leurs projets, des décisions plus responsables sur le plan environnemental et le plan économique lorsqu'il est question d'énergie.

5.7.3.2 Main-d'œuvre du secteur de l'énergie

À mesure que l'efficacité énergétique prend de l'importance et que les technologies vertes continuent à se développer, le Nouveau-Brunswick devra continuer à éduquer sa main-d'œuvre pour s'assurer qu'elle peut répondre aux demandes de la population.

Efficacité NB continue d'offrir des programmes pour rénover les maisons, les entreprises et les industries afin de les rendre plus efficaces sur le plan énergétique. Nous devons nous assurer que l'effectif est suffisant pour répondre à ce besoin.

La technologie change très rapidement, notamment dans le secteur de l'énergie verte. Nous avons besoin d'une main-d'œuvre qui peut s'adapter rapidement à la nouvelle technologie. **Le gouvernement devrait collaborer étroitement avec la main-d'œuvre et la direction pour créer la flexibilité nécessaire dans les métiers du bâtiment, notamment chez les apprentis, afin de permettre au Nouveau-Brunswick d'être compétitif dans la construction, l'installation et l'entretien de nouveaux projets, d'installations existantes et de nouvelles technologies émergeant dans le domaine de l'énergie**.

Les collèges communautaires et les universités du Nouveau-Brunswick offrent déjà quelques cours sur l'efficacité et d'autres domaines de l'énergie. Nous devons nous assurer qu'ils offrent des cours appropriés et qu'ils ont les outils nécessaires. **Le gouvernement devrait encourager les collèges communautaires et les universités du Nouveau-Brunswick à former et éduquer des élèves qui pourront joueur des rôles importants après leur graduation pour positionner la province en tant que chef de file en maximisant la valeur qu'elle reçoit de l'énergie qu'elle consomme et les sources d'énergie dont elle dispose**.

À mesure que cette main-d'œuvre est formée, nous devons nous assurer que nos règlements suivent cette voie. Le gouvernement devra apporter les modifications nécessaires à ses règlements et ses codes pour permettre l'utilisation de la nouvelle technologie.

Le gouvernement devrait examiner son approche pour s'assurer qu'il possède une structure réglementaire appropriée pour permettre et encourager les programmes de certification et de formation pour l'application la plus efficace de mesures d'efficacité énergétique et d'autres sources de chauffage.

5.8 Recherche et développement

5.8.1 Objectif

1. Créer au Nouveau-Brunswick la capacité d'explorer les options énergétiques disponibles à partir de ressources provinciales, de même que de carburants et technologies importés. La capacité de recherche, de développement, d'exploitation et d'entretien de différents projets énergétiques est une force nécessaire pour notre sécurité énergétique à long terme. La capacité devrait être développée et peut relever d'entreprises privées, d'universités, de collèges communautaires, etc.

5.8.2 Renseignements généraux

La recherche et le développement, ainsi que leur application, sont la pierre angulaire de toute économie. Les gens sont toujours à la recherche de façons novatrices et améliorées de faire les choses, que ce soit au travail, dans la vie et relativement à leur façon d'utiliser l'énergie. La recherche nous a fait traverser différentes phases de développement de l'énergie, y compris l'introduction de l'électricité nucléaire, la construction à haut rendement énergétique, la création de carburants synthétiques et la commercialisation de l'énergie éolienne.

La recherche a également permis d'améliorer la façon dont nous gérons et administrons le secteur de l'énergie à l'aide d'une politique gouvernementale novatrice, d'une présence réglementaire forte et de la modification des exigences en matière de protection du public pour répondre aux besoins des nouvelles technologies. S'assurer que les résidents sont exposés à des renseignements exacts aidera à maintenir l'intelligence de notre province en matière d'énergie.

Il y a une importante activité liée à l'énergie en cours dans la province avec de la recherche axée sur la biomasse, l'énergie nucléaire, l'hydrogène, le vent, le bois, et plus encore. L'avantage de la recherche qui se déplace vers les étapes de développement et de commercialisation est de fournir des connaissances et des options au public pour la planification de notre avenir énergétique.

Les universités et les collèges communautaires de la province offrent des programmes ayant un lien solide avec nos secteurs actuels de l'énergie et ils cherchent à accroître leur capacité. Les entreprises du secteur privé, notamment les ingénieurs-conseils, possèdent une capacité interne acquise lors de récents projets, dont la remise à neuf de Point Lepreau, la construction du terminal Canaport LNG et le pipeline Brunswick de Emera.

5.8.3 Stratégie pour la recherche et le développement

Le Nouveau-Brunswick a une économie d'exportations à fort contenu en énergie qui doit être fondée sur une gestion de pointe des coûts de l'énergie afin de rester compétitif. Les universités et les collèges communautaires jouent les rôles d'éducateurs, de chercheurs et de formateurs. Ils jouent un rôle important dans le développement de la capacité nécessaire pour répondre aux occasions futures.

Le gouvernement devrait établir, en collaboration avec les universités, les collèges communautaires et d'autres intervenants, une approche coordonnée pour développer les ressources humaines et naturelles de notre secteur énergétique. Une approche

coordonnée identifierait les priorités de recherche et de développement pour le gouvernement afin de cibler ses ressources humaines et financières.

La Commission de l'énergie a identifié les domaines de recherche et de développement suivants qui pourraient former le fondement d'un plan de recherche et de développement à long terme. Le plan devrait envisager des améliorations appliquées et administratives au secteur de l'énergie.

- **Le gouvernement devrait faciliter la recherche et l'application de la technologie pour améliorer l'utilisation responsable des ressources naturelles du Nouveau-Brunswick et maximiser la valeur reçue de la consommation énergétique de la province dans le cadre d'une stratégie définie. Une grande importance devrait être accordée au soutien de la recherche universitaire pour attirer les meilleurs élèves du secteur de l'énergie.**
- **Le gouvernement devrait encourager les activités de recherche et de développement qui permettraient d'identifier de nouvelles méthodes rentables et progressives sur le plan environnemental pour tirer profit des possibilités du Nouveau-Brunswick en matière de ressources naturelles, y compris le gaz naturel, la biomasse, le vent, l'énergie solaire, l'énergie géothermique, l'énergie marémotrice et l'hydroélectricité.**
- **Le gouvernement devrait encourager les travaux sur les applications de réseau intelligent qui réduisent les coûts de la prestation du service aux consommateurs. Ceci devrait être perçu comme un secteur central pour le soutien de la recherche.**
- **Le gouvernement devrait entreprendre de la recherche pour identifier des méthodes rentables pour utiliser le gaz naturel, dans un système de chauffage centralisé ou d'alimentation à distance par exemple, pour fournir des options énergétiques à des groupes intéressés, des collectivités ou des regroupements industriels.**
- **Le gouvernement doit travailler à la définition de normes pour assurer la qualité et le contenu énergétique des granulés de bois produits et vendus dans la province.**
- **Le gouvernement doit déterminer des mesures de réduction de la consommation de carburants de transport, incluant d'autres moyens de transport en commun dans les collectivités rurales et l'introduction d'autres carburants de transport (gaz naturel).**
- **Le gouvernement devrait collaborer étroitement avec la main-d'œuvre et la direction pour créer la flexibilité nécessaire dans les métiers du bâtiment, notamment chez les apprentis, afin de permettre au Nouveau-Brunswick d'être compétitif dans la construction, l'installation et l'entretien de nouveaux projets, d'installations existantes et de nouvelles technologies émergeant dans le domaine de l'énergie.**
- **Le gouvernement devrait, dans le cadre du développement de toute loi ou de tout règlement lié à l'énergie, entreprendre un test des répercussions économiques pour identifier les coûts associés aux mesures proposées. Ceci est particulièrement important pour les coûts imposés sur les produits vendus dans le marché d'exportation.**
- **Les résultats des efforts de recherche et de développement devraient être rendus accessibles aux Néo-Brunswickois de façon opportune pour s'assurer qu'ils peuvent tirer pleinement parti de cette recherche et de ce développement.**

Le soutien financier du gouvernement pour un plan de recherche et de développement est nécessaire pour répondre aux étapes initiales avant qu'une idée puisse obtenir l'acceptation commerciale.

Le gouvernement devrait songer à associer une source de soutien financier à la recherche et au développement dans le cadre d'un programme d'avantages économiques associé au développement du pétrole et du gaz sur terre ou en mer. Il faut également prendre en compte l'imposition de frais supplémentaires au réseau de transport d'électricité pour appuyer les projets qui pourraient réduire la demande d'électricité et les modèles d'utilisation.

6. Observations finales

En tant que coprésidents de la Commission de l'énergie, nous aimerions remercier tous ceux qui ont participé au processus de conception d'un plan énergétique, particulièrement le premier ministre David Alward pour sa confiance et son engagement. Nous aimerions également reconnaître le travail précieux de Darrell Stephenson et de Pierre Marcel Desjardins dans le rapport *La voie à suivre*, qui nous a servi de fondement.

Ce fut un privilège d'avoir participé à la discussion sur la politique énergétique au Nouveau-Brunswick. L'écoute des résidents de notre province dans le cadre d'un processus d'engagement, alors que tout le monde avait l'occasion de donner son opinion – en personne ou en ligne – fut une véritable expérience d'apprentissage. Le processus d'engagement a permis d'obtenir de l'information afin de susciter la discussion, et il était impressionnant de constater toute l'information que les gens avaient à partager et à quel point ils sont prêts à contribuer à la préparation d'un meilleur avenir pour la province.

Il y a eu d'importants changements dans l'économie et l'orientation du marché de l'énergie depuis le dernier plan énergétique en 2001. Les décisions du gouvernement et du secteur privé concernant l'investissement des ressources en 2001 ne seraient pas les mêmes dans l'économie actuelle. Les changements se produisent maintenant plus rapidement et sont provoqués par des facteurs pour la plupart indépendants de la volonté du Nouveau-Brunswick.

La Commission de l'énergie a reçu le mandat de proposer un plan énergétique progressif sur 10 ans pour la province. Les deux aspects de notre mandat qui sont ressortis sont l'échéancier de 10 ans et le mot « progressif » qui décrit le plan énergétique que voulait le gouvernement. La mise en place de cette stratégie progressive prendra du temps et devra être faite selon des étapes gérables. Une période de 10 ans semble longue, mais il s'agit d'une courte durée en termes de cycles d'investissement dans le secteur de l'énergie, qui durent près de 40 ans.

Le vaste processus d'engagement a donné à la Commission une bonne idée de ce que les résidents, à la fois les personnes et les entreprises, veulent comme orientation de la part de leur gouvernement au cours des 10 prochaines années. Le rapport que nous proposons doit servir de carte routière pour aider à l'élaboration d'une politique gouvernementale et de stratégies d'investissement au fil du temps.

Deux mots – souplesse et transition – définissent l'approche de ce plan énergétique. Ces deux mots ont été utilisés durant nos rencontres pour décrire les approches que nous devons suivre pour assurer la « transition » vers l'avenir et pour établir notre futur réseau avec « souplesse » afin de tirer profit de notre emplacement et des conditions changeantes du marché de l'énergie.

Le gouvernement doit également utiliser les concepts de souplesse et de transition afin de définir sa stratégie de mise en œuvre, comme le marché de l'énergie change rapidement en raison du contexte mondial. Les décisions dans le secteur de l'énergie ont des conséquences à long terme, sur les plans des finances, de la société et de l'environnement.

Le Nouveau-Brunswick a une occasion unique de renforcer son avenir énergétique en accroissant sa participation au sein du marché de l'Est du Canada avec le Québec, la Nouvelle-Écosse, l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Angleterre, ainsi que Terre-Neuve-et-Labrador. Le marché régional compte d'importantes quantités de sources d'énergie renouvelable, des réserves de pétrole et de gaz et un réseau d'électricité interconnecté.

En tant que coprésidents de la Commission de l'énergie, nous croyons que l'approche proposée dans nos recommandations aidera la province à faire la transition vers un réseau d'énergie renouvelable qui à des coûts compétitif. Un tel réseau réduirait les émissions, apporterait de la souplesse dans les options accessibles aux utilisateurs d'énergie dans la province et serait mis en place progressivement, de sorte que les nouvelles technologies et occasions fassent partie de notre avenir. Le secteur de l'énergie dans notre province a besoin d'une forte orientation et d'une surveillance réglementaire qui feront partie d'une approche de collaboration avec les territoires voisins.

En conclusion, nous devons remercier tout spécialement Lisa Lacenaire-McHardie et Lisa Lane pour leur formidable contribution à la production de ce rapport. Elles ont montré un dévouement total envers un processus d'engagement de six mois qui rappelait constamment la nécessité d'avoir plan énergétique pour tous les résidents du Nouveau-Brunswick.

Jeannot Volpé
Coprésident

William M. Thompson
Coprésident

Annexe A
Rapport sur l'engagement publique : Activités de l'engagement

Avril 2011

Introduction 62
Activités de consultation 62
Séances de dialogue public en face à face (informelles) 62
Sondages en ligne 65
Rencontres avec des intervenants et d'autres groupes 66
Exposés de la part de groupes et de personnes intéressés 67
Journées portes ouvertes 69
Site Web 70
Méthodes de consultation non traditionnelles 71

Introduction

La Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick a reçu le mandat d'élaborer un plan énergétique de dix ans pour la province du Nouveau-Brunswick. La Commission de l'énergie devait, dans le cadre de ce mandat, consulter de façon approfondie les résidents du Nouveau-Brunswick.

L'obtention des commentaires du public a constitué une étape cruciale d'élaboration d'un plan énergétique de dix ans. Nos efforts de mobilisation étaient axés sur des hypothèses clés, notamment :

- Les consommateurs d'énergie ont le droit de participer au processus décisionnel d'élaboration d'un plan énergétique;
- La contribution des résidents du Nouveau-Brunswick influera sur les décisions prises dans le cadre de l'élaboration du plan;
- La participation des citoyens soutiendra la durabilité des décisions prises; et
- Les citoyens devaient disposer de renseignements adéquats pour pouvoir participer de façon significative au processus.

Activités de consultation

La Commission de l'énergie a mené des activités de consultation publique sous plusieurs formes et au moyen de plusieurs plates-formes pour atteindre le public le plus large possible compte tenu de la portée de son mandat, de ses capacités, et des ressources à sa disposition. La Commission a eu recours aux méthodes traditionnelles de consultation, mais elle a également essayé et mis en application certaines méthodes non traditionnelles, dans la mesure du possible.

Les méthodes traditionnelles utilisées ont notamment compris des rencontres en faceàface avec le public (la Commission a toutefois aussi eu recours à des formules non traditionnelles de rencontres); des exposés de la part de personnes et de groupes intéressés, des rencontres d'intervenants; des journées portes ouvertes; l'utilisation d'un site Web et la procès de rapport.

Les méthodes non traditionnelles examinées et utilisées ont notamment compris des platesformes de médias sociaux et des vidéos. La Commission s'est intéressée aux méthodes non traditionnelles pour en faire l'essai ou pour les explorer. Chaque méthode a nécessité la détermination d'une méthodologie de collecte de l'information pertinente et des modes subséquents de considération, de pondération et d'incorporation des commentaires recueillis dans le processus de préparation du rapport de la Commission de l'énergie.

Séances de dialogue public en face à face (informelles)

Comme les séances de dialogue public en face à face avaient une importance cruciale pour la Commission de l'énergie et qu'elles procureraient des commentaires importants pour l'élaboration du plan énergétique, la Commission a accordé un intérêt et une attention particuliers à cette méthode. La Commission de l'énergie a étudié plusieurs formes possibles de rencontres personnelles, comme les discussions en petites tables rondes, les conférences consensuelles et les séances de discussion ouverte traditionnelles, mais elle en est venue à la conclusion que la méthode des séances de dialogue informelles constituait la méthode la plus positive, la plus invitante et la plus efficace pour réaliser ses objectifs.

Les séances de dialogue public informelles constituent un processus créatif de rencontre dans un cadre genre café. La rencontre a lieu dans un café réel ou dans une salle aménagée le plus possible à la manière d'un café : les participants s'assoient autour de petites tables couvertes de nappes et consomment du thé, du café et d'autres boissons. L'ambiance de café permet une conversation plus détendue et plus libre. On fournit souvent aux participants des stylos et on les encourage à dessiner et à noter leurs conversations sur des nappes en papier leur permettant de consigner les idées qui leur viennent à l'esprit au fur et à mesure qu'elles surgissent.

Les participants discutent de la question à l'étude à leur table et ils changent de table à des intervalles réguliers. Un participant (l'hôte de la table) reste à la même table et résume la conversation antérieure à l'intention des nouveaux arrivés. Le déplacement des participants à l'intérieur de la salle enrichit les conversations à chaque table des idées des autres tables. À la fin du processus, le groupe résume les principales idées énoncées dans le cadre d'une plénière et discute des possibilités de suivi.

– Source : www.peopleandparticipation.net

Objectifs

- Informer les citoyens. Des renseignements étaient par conséquent fournis uniquement pour encadrer la discussion.
- Inculquer aux Néo-Brunswickois le sentiment que les rencontres les auront renseignés davantage, les auront mobilisés, leur auront permis de se faire entendre, les auront impliqués et les auront engagés visàvis du dossier.

Public visé

- Résidents intéressés des quatre coins de la province, à l'échelon individuel.
- La Commission de l'énergie avait choisi neuf endroits pour pouvoir atteindre la capacité maximale (environ 200 personnes) à chaque rencontre. Les endroits en question comprenaient Edmundston, Campbellton, Bathurst, Tracadie, Miramichi, Moncton, Woodstock, Fredericton et Saint John.

Période de tenue des rencontres

- Les rencontres ont eu lieu pendant les trois premières semaines de février 2011.

Durée

- Chaque rencontre devait durer environ 90 minutes et se tenir idéalement entre 18 h 30 et 20 h.

Communications

- On a mis au point un plan de communications misant sur la publicité à la radio, la publicité dans les médias imprimés, les annonces en ligne et la promotion sur le Web et les médias sociaux Twitter et Facebook. La Commission de l'énergie a en plus lancé la tournée au moyen d'une conférence de presse, d'un communiqué et d'entrevues avec les médias.

Déroulement des séances de dialogue public informelles/exemple d'ordre du jour

1. Présentation du modérateur, des coprésidents et des membres du personnel de la Commission de l'énergie ainsi que des autres membres du personnel de soutien technique de la séance.
2. Aperçu de la Commission de l'énergie, de ses objectifs, de ses principes directeurs et de l'incidence de la contribution du public sur le résultat des travaux de la Commission de l'énergie.
3. Aperçu du secteur énergétique du Nouveau-Brunswick, profil du secteur et renseignements généraux nécessaires aux discussions.
4. Fourniture de renseignements au sujet des séances de dialogue public informelles et explication des règles de base que chaque personne s'engage à respecter à titre de participant à la séance.
5. Première ronde de collecte d'information : présentation de la question à débattre par la fourniture d'information, puis chaque table délibère pendant 20 minutes sur la question 1 concernant les « priorités énergétiques ».
6. Tous les participants changent de table sauf les preneurs de notes désignés de chaque table.
7. Deuxième ronde de collecte d'information : présentation de la question à débattre par la fourniture d'information, puis chaque table délibère pendant 20 minutes sur la question 2 concernant « les emplois et l'environnement ».
8. Tous les participants changent de table sauf les preneurs de notes de chaque table.
9. Troisième ronde de collecte d'information : présentation de la question à débattre par la fourniture de renseignements, puis chaque table délibère pendant 20 minutes sur la question 3 concernant « les autres enjeux énergétiques ».

10. Récapitulation : le modérateur aidera les tables à résumer les résultats de leurs discussions sur chacune des questions des rondes 1, 2 et 3, puis il rappellera l'incidence que la contribution du public aura sur la formulation des recommandations de la Commission de l'énergie relativement à une politique énergétique de dix ans pour Nouveau-Brunswick.

Taux de participation

- Au total, 214 participants ont pris part à l'ensemble des séances de dialogue public.
- Deux cent treize (213) participants ont répondu au questionnaire; un questionnaire était invalide.

Conclusions et observations

Cette formule a très bien été reçue par les participants. La formule ellemême encourageait l'interaction et la discussion entre les Néo-Brunswickois. Les participants trouvaient souvent avantageux de pouvoir entendre les points de vue d'autres personnes et ils appréciaient l'interaction. L'atmosphère dans la salle était plus détendue et agréable, ce qui aidait les citoyens à se sentir plus bienvenus et moins intimidés pendant le processus. La formule a éliminé le sentiment traditionnel de conflit entre orateurs et participants qui peut souvent se manifester au cours d'une séance de discussion ouverte traditionnelle.

La réitération de l'attente que les citoyens n'avaient pas besoin d'être des experts en la matière et que leurs opinions et points de vue étaient utiles a constitué un facteur crucial d'encouragement des discussions et de la participation. La formule a permis de bien égaliser la participation, car la contribution de chaque participant avait une importance égale dans le résultat, peu importe son opinion, ses antécédents, ses connaissances sur le sujet ou son travail.

On a remis aux participants des bulletins de vote qu'ils devaient remplir à la fin des séances de dialogue public. Même si une telle mesure n'est pas nécessairement typique de la formule des séances de dialogue public informelle, elle a elle aussi été bien reçue par les participants. Il aurait sans doute pu être possible que les petites tables de discussion en arrivent à un consensus sur les questions posées, mais l'objectif visé était de permettre aux citoyens de contribuer individuellement à l'orientation de l'avenir énergétique du Nouveau-Brunswick. En rétrospective, la formule a constitué un excellent compromis qui a permis une interaction et un dialogue collectif sans que personne n'ait à concéder son point de vue, car tous les commentaires étaient respectés et acceptés. L'approche adoptée a conféré aux séances une nature moins arbitraire et a fourni des résultats plus enrichissants.

Les défis que présente cette méthode sont minimes, mais ils demeurent présents. Le premier est le fait qu'il s'agit d'une formule inattendue pour les participants. Deux participants auraient aimé participer à une audience avec l'ensemble du groupe pour exprimer leurs opinions, mais le déplacement d'une table à une autre leur a tout de même permis de faire part de leurs points de vue à de nombreux participants.

Une deuxième difficulté a surgi lorsque certains participants ont hésité à changer de table, en particulier ceux qui étaient venus en couple ou en groupe. Après l'avoir fait et avoir interagi avec d'autres personnes, ils ont toutefois en général apprécié le processus.

La troisième difficulté, qui était imprévue, a été le fait que les séances de dialogue n'ont pas suscité une quantité importante de couverture médiatique parce qu'il ne s'agissait pas d'assemblées de nature arbitraire. Une couverture médiatique aurait pu aider les participants futurs à comprendre le processus, démystifier le concept d'une formule formelle ou intimidante, et contribuer à créer une impulsion parmi la population pour la participation aux séances dans leurs régions.

Sondages en ligne

La Commission de l'énergie a affiché pendant les mois de février et de mars 2011, cinq sondages de durées diverses pour obtenir des commentaires sur des sujets relatifs à l'énergie. Les sujets en question concernaient :

- les priorités énergétiques générales,
- les perspectives par rapport à l'électricité,
- l'essence et les autres combustibles,
- le développement économique,
- la fixation des prix.

Les sondages étaient accessibles sur le site Web de la Commission de l'énergie et étaient hébergés par Service Nouveau-Brunswick. Ils étaient volontaires et réactifs, c'est-à-dire que les participants pouvaient choisir de répondre ou non aux questionnaires. Les Néo-Brunswickois pouvaient décider de remplir un, plusieurs ou la totalité des questionnaires selon leur niveau d'intérêt à l'égard des sondages présentés.

Les sondages étaient par ailleurs considérés comme longs comparativement à la longueur moyenne des études de marché. Vu les restrictions budgétaires, aucun incitatif n'a été offert pour la participation aux sondages, de sorte que les participants qui y ont répondu étaient des personnes particulièrement motivées. Les sondages visaient par conséquent à fournir une contribution utile à la Commission de l'énergie, mais ils n'ont jamais visé à être scientifiquement représentatifs de la population.

Objectifs

- Sonder les Néo-Brunswickois intéressés sur des sujets clés relatifs à l'énergie et dégager des priorités et des tendances à considérer dans les recommandations de la Commission de l'énergie.
- Vérifier ou réfuter les tendances dans les commentaires recueillis.
- Fournir aux Néo-Brunswickois qui habitaient dans des endroits à l'écart de la tournée des séances de dialogue public un moyen virtuel de livrer leurs commentaires à la Commission de l'énergie sous une forme définie.

Public visé

- Citoyens intéressés des quatre coins de la province, à l'échelon individuel.
- Comme il s'agissait de sondages virtuels, les sondages offraient une commodité du point de vue du moment et de l'endroit qui visait des tranches démographiques différentes des séances de dialogue public.

Période de sondage

- Les sondages sont demeurés accessibles pendant la totalité ou certaines parties de février et de mars 2011.
- La Commission a présenté les sondages de façon étalée pour pouvoir poser dans les sondages ultérieurs des questions d'éclaircissement au sujet de la rétroaction précédemment obtenue.

Durée

- Le remplissage en ligne de chaque questionnaire devait prendre une dizaine à une vingtaine de minutes.

Communications

- L'invitation à répondre au sondage a été incorporée dans le lancement de la phase de consultation publique que la Commission de l'énergie a annoncée au début de février 2011.

- On a mis au point un plan de communications complet misant sur la publicité à la radio, la publicité dans les médias imprimés, les annonces en ligne et la promotion sur le Web et dans les médias sociaux Twitter et Facebook.

Taux de participation

- Les sondages ont suscité 1 386 réponses.
- Le sondage général sur les priorités énergétiques a été rempli par 783 personnes.
- Le sondage sur les perspectives relatives à l'électricité a été rempli par 215 personnes.
- Le sondage sur l'essence et les autres combustibles a été rempli par 136 personnes.
- Le sondage sur le développement économique a été rempli par 157 personnes.
- Le sondage sur la fixation des prix a été rempli par 95 personnes.

Conclusions et observations

Il est recommandé que lors de l'utilisation de sondages pour l'obtention de commentaires, on consacre une quantité substantielle de temps et de ressources à la forme du sondage et à la formulation des questions pour qu'il soit facile pour les répondants de répondre, et qu'on prévoit de la place pour l'addition de commentaires libres. La formulation des questions et la forme du sondage sont par ailleurs cruciales pour la compilation, l'analyse et la présentation de l'information d'une manière cohérente et sensiblement représentative.

La Commission de l'énergie a été très satisfaite du nombre de questionnaires remplis et des commentaires inclus dans les questionnaires. Ces derniers comportaient un nombre élevé d'observations par écrit dans les sections permettant aux participants d'insérer des commentaires libres. La participation obtenue a témoigné d'une mobilisation poussée des répondants et elle a été représentative d'une fourchette diversifiée d'âges.

La méthode du sondage a représenté un excellent outil d'optimisation des ressources tout en nécessitant une dose réduite d'administration et ainsi obtenir une quantité importante de commentaires sur des questions énergétiques.

Rencontres avec des intervenants et d'autres groupes

Les coprésidents de la Commission de l'énergie ont, tout au long de leur mandat, rencontré des groupes d'intervenants reconnus comme des intervenants primordiaux pour l'avenir énergétique du Nouveau-Brunswick, ou se définissant eux-mêmes comme des intervenants importants ou intéressés.

Objectifs

- Écouter les acteurs clés du secteur de l'énergie du Nouveau-Brunswick ou ceux qui sont affectés par celuici, ainsi que leurs recommandations et intérêts face à l'avenir.
- Obtenir leurs points de vue sur les approches visàvis de l'énergie et des enjeux énergétiques dans la province et comprendre les intérêts concurrentiels.
- Fournir de l'information au sujet de l'énergie à ceux qui demandent un dialogue sur l'avenir.

Public visé

- Les groupes représentaient un échantillon important d'intérêts et même, dans nombre de cas, d'intérêts concurrentiels.
- Des groupes représentaient les travailleurs, le secteur manufacturier, le secteur forestier, le secteur de l'énergie, des organisations non gouvernementales à vocation écologique, le secteur de la recherche et du développement, les sociétés consommatrices d'énergie, les partis politiques, des groupes d'affaires et des groupes civiques.

- En plus de ces intervenants, les coprésidents de la Commission de l'énergie ont rencontré des groupes autochtones au sujet de leurs intérêts à l'égard de l'énergie et des ressources naturelles dans notre province ainsi que du partage des retombées découlant de ces ressources.

Période de tenue des rencontres

- Les rencontres ont eu lieu entre le 1er novembre 2010 et le 1er avril 2011.
- Les coprésidents de la Commission de l'énergie ont rencontré chaque groupe au moins une fois, et ils ont rencontré certains groupes à plusieurs reprises lorsque cela était justifié ou sur demande.

Durée

- La durée des rencontres a varié selon la taille de la rencontre, sa date, le sujet traité, etc., mais les rencontres typiques avec les intervenants ont duré entre une heure et demie et deux heures.

Communications

- La Commission de l'énergie a dressé une liste d'intervenants clés en novembre 2010 et elle a communiqué avec ces groupes pour fixer des rencontres avec les coprésidents de la Commission.
- D'autres groupes ont entendu parler des travaux de la Commission de l'énergie et ont proactivement communiqué avec la Commission pour organiser une rencontre leur permettant de livrer leurs commentaires sur leurs points de vue, leurs recommandations ou leurs demandes.

Taux de participation

- Les coprésidents de la Commission de l'énergie ont rencontré une soixantaine de groupes d'intervenants, ce qui a représenté environ 550 participants aux réunions.

Conclusions et observations

Les rencontres avec les intervenants et les groupes intéressés étaient impératives dans le cadre de la démarche d'apprentissage et d'écoute de la Commission de l'énergie. Les commentaires de ces participants étaient primordiaux pour qu'on puisse comprendre la situation actuelle de l'énergie dans la province; les justifications des décisions prises par rapport à l'offre et à la demande; ainsi qu'entrevoir le potentiel de l'avenir énergétique de la province.

Dans nombre de cas, plusieurs rencontres avec des groupes ont permis un processus d'écoute, d'analyse de l'information, puis de dialogue de suivi pour la clarification des points de vue et l'obtention d'une rétroaction préliminaire sur les recommandations. Les travaux de la Commission de l'énergie n'auraient pas été possibles ni parfaitement éclairés sans la contribution de ces groupes, et la Commission de l'énergie les remercie de leur participation active et de leurs connaissances.

Exposés de la part de groupes et de personnes intéressés

Au cours de la tournée provinciale des séances de dialogue public, la Commission de l'énergie a également tenu chaque après-midi une séance à l'intention des groupes et des personnes qui voulaient présenter des exposés aux coprésidents de la Commission de l'énergie. Cette approche pourrait être considérée comme une forme plus traditionnelle d'obtention de commentaires de la part de participants. Les séances étaient ouvertes au public et des documents au sujet du profil énergétique et de la situation actuelle du Nouveau-Brunswick étaient mis à la disposition des participants.

Objectifs

- Permettre aux personnes et aux groupes intéressés de livrer leur rétroaction, leurs commentaires, leurs suggestions et leurs recommandations directement aux coprésidents de la Commission de l'énergie.
- Permettre aux groupes d'intervenants de présenter leurs exposés dans le cadre d'un forum public.
- Permettre à des groupes qui ne seraient généralement pas considérés comme des intervenants de livrer leurs commentaires.
- Permettre aux coprésidents de la Commission de l'énergie de poser des questions aux présentateurs pour veiller à bien comprendre le contenu des exposés.
- Informer les Néo-Brunswickois et assurer la transparence de l'information reçue de ces groupes et de ces personnes par la Commission de l'énergie.

Public visé

- Citoyens intéressés des quatre coins de la province, ciblés à l'échelon collectif, souhaitant présenter des exposés.
- Citoyens intéressés des quatre coins de la province, à l'échelon individuel, souhaitant écouter les exposés.
- Neuf endroits ont été sélectionnés, soit Edmundston, Campbellton, Bathurst, Tracadie, Miramichi, Moncton, Woodstock, Fredericton et Saint John.

Période de tenue des rencontres

- Les rencontres ont eu lieu pendant les trois premières semaines de février 2011.

Durée

- Chaque rencontre devait durer environ deux heures, idéalement de 14 h à 16 h.
- Une période d'une dizaine de minutes de l'assemblée était habituellement réservée aux présentateurs et la Commission de l'énergie accordait quelques minutes par exposé aux intéressés pour les questions.

Communications

- On a mis au point un plan complet de communications misant sur la publicité à la radio, la publicité dans les médias imprimés, les annonces en ligne et la promotion sur le Web et dans les médias sociaux Twitter et Facebook. La Commission de l'énergie a également lancé la tournée au moyen d'une conférence de presse, d'un communiqué, et d'entrevues avec les médias.

Taux de participation

- Soixante-treize (73) exposés ont été présentés aux coprésidents de la Commission de l'énergie.
- Deux cent cinquante et une (251) personnes ont assisté aux exposés.

Conclusions et observations

Il s'agissait d'un processus plus traditionnel et par conséquent déjà familier aux participants et aux personnes présentes. Quelques ajustements ont dû être apportés au processus pendant la tournée, car certains exposés prenaient plus de temps que le temps prévu. Lorsque la tournée est arrivée dans les grandes villes et que les horaires étaient plus chargés, il est devenu essentiel d'appliquer rigoureusement l'horaire prévu pour les exposés et de limiter les questions à une quantité de temps restreinte par exposé.

Journées portes ouvertes

La Commission de l'énergie a réservé au cours de sa tournée provinciale une certaine période de temps à une journée portes ouvertes à chaque endroit. On avait demandé à des représentants de l'exploitant du réseau du Nouveau-Brunswick, du ministère de l'Énergie, d'Efficacité Nouveau-Brunswick et du personnel de la Commission d'être présents pour répondre aux questions du public de façon individuelle.

La Commission de l'énergie mettait de l'information à la disposition des intéressés en plaçant des documents de référence imprimés et des panneaux d'information autour de la salle à chaque emplacement des journées portes ouvertes. Les salles étaient aménagées pour dégager une atmosphère informelle et être invitantes pour les personnes présentes. On avait prévu que les Néo-Brunswickois souhaitant ne pas présenter un exposé ou devant ne pas parler devant un groupe pourraient se sentir plus à l'aise dans un contexte décontracté où ils pourraient poser des questions et livrer leurs commentaires ou points de vue.

Objectifs

- Fournir aux citoyens de l'information au sujet de la situation énergétique actuelle du Nouveau-Brunswick de façon individuelle, en faisant appel à des experts en la matière objectifs.
- Fournir aux citoyens une tribune où ils pourraient poser des questions en privé sans avoir à participer à l'exercice à titre de membre d'un groupe ni à faire part de leurs opinions publiquement.
- Répondre aux questions des citoyens au sujet de l'énergie.

Public visé

- Citoyens intéressés des quatre coins de la province à la recherche d'information.
- Neuf endroits ont été choisis, soit Edmundston, Campbellton, Bathurst, Tracadie, Miramichi, Moncton, Woodstock, Fredericton et Saint John.

Période de tenue des journées portes ouvertes

- Les journées portes ouvertes ont eu lieu au cours des trois premières semaines de février 2011.

Durée

- Chaque journée portes ouvertes devait durer environ deux heures et se dérouler idéalement de 16 h à 18 h.

Communications

- On a mis au point un plan de communications complet misant sur la publicité à la radio, la publicité dans les médias imprimés, les annonces en ligne et la promotion sur le Web et dans les médias sociaux Twitter et Facebook. La Commission a également lancé la tournée au moyen d'une conférence de presse, d'un communiqué et d'entrevues avec les médias.

Conclusions et observations

La Commission de l'énergie avait prévu que les citoyens seraient curieux au sujet de l'énergie et qu'ils pourraient souhaiter poser des questions au sujet de leur consommation d'énergie ou mieux comprendre la situation énergétique de la province en général. C'est pourquoi elle a fait appel à des experts qui l'ont accompagné au cours de sa tournée dans la province.

Les journées portes ouvertes devaient fournir de l'information en préparation aux séances de dialogue de la soirée ou permettre aux citoyens d'interagir autrement, d'une façon individuelle et plus privée, avec la Commission de l'énergie et les experts en la matière.

Malgré la planification et les objectifs des journées portes ouvertes, la participation a été faible et n'aurait pas valu l'effort nécessaire si elle avait constitué la seule activité organisée dans chacun des endroits visités. L'utilisation d'un incitatif, d'un bénéfice pratique perçu ou d'un autre avantage annoncé les aurait peut-être rendues plus attrayantes pour les citoyens.

Site Web

Le site Web de la Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick (dans les deux langues officielles) a été lancé en janvier 2010 et a servi à la fourniture et à la réception de renseignements. Le site Web, au www.gnb.ca/energycommisssion et au www.gnb.ca/commissionénergie, comportait un message de salutation et une vidéo des coprésidents, des renseignements au sujet de la portée des travaux et du mandat de la Commission de l'énergie, les documents et les communiqués les plus récents de la Commission de l'énergie, des liens avec les sondages d'opinions de la Commission, des renseignements au sujet des possibilités de participation, la possibilité de soumission de commentaires en ligne, et un mécanisme d'abonnement aux mises à jour de la Commission de l'énergie par courriel.

Objectifs

- Fournir aux citoyens de l'information au moyen d'une méthode bilingue, commode et rapide.
- Recevoir des citoyens de l'information d'une manière rapide, commode et universellement accessible.
- Atteindre des tranches démographiques différentes de celles des citoyens qui participeraient habituellement aux rencontres en faceàface.
- Fournir un média substitut aux citoyens souhaitant obtenir et fournir de l'information à la Commission de l'énergie, car les Néo-Brunswickois n'étaient pas tous capables d'assister à la tournée provinciale de la Commission de l'énergie aux endroits ou aux moments prévus.

Public visé

- Citoyens intéressés des quatre coins de la province.
- Accessibilité universelle.

Période d'accessibilité

- Le site Web a servi d'outil d'échange et de collecte d'information de février à mai 2011.

Durée de l'accessibilité

- Comme il s'agit d'un outil de nature virtuelle « constamment accessible », le site Web a permis aux citoyens de participer au processus de collecte de l'information de la Commission de l'énergie aux moments où il leur était commode de le faire.

Communications

- L'adresse du site Web (URL) était imprimée sur tous les documents et toutes les annonces de la Commission de l'énergie.
- Un lien avait été inséré sur la page d'accueil du site Internet du gouvernement du Nouveau-Brunswick pour diriger les citoyens intéressés vers le site Web.
- On avait acheté des annonces Web pour cibler les citoyens, en fonction de leur emplacement, pendant qu'ils parcouraient d'autres sites Web. Ces annonces Web permettaient aux citoyens intéressés de cliquer sur l'annonce pour être automatiquement redirigés vers le site Web.

Taux de participation

- Notre mois de pointe des demandes de renseignements sur le Web a été février 2011, où le nombre de consultations a atteint un sommet de 60 000.

Conclusions et observations

L'emploi de l'Internet constitue une mesure importante dans l'environnement moderne des affaires et de la consultation. L'Internet représente une source d'information rapide, précise et crédible au sujet de l'organisation. Il s'agit d'une utilisation efficace des ressources qui, bien bâtie, permet à la fois de fournir et de recueillir de l'information.

Lorsqu'on cherche à obtenir de l'information et la participation des citoyens, le Web est un outil utile et efficace. Il a amélioré la portée de la Commission de l'énergie en élargissant celleci à différents groupes démographiques et en fournissant des renseignements aux citoyens selon leur propre convenance et dans leur propre temps libre.

Le site Web a représenté un outil capital comme média de collecte d'information du public au moyen des sondages d'opinions en ligne sur diverses questions liées à l'énergie. Il aurait été difficile de reproduire la portée des sondages dans des rencontres personnelles sans y consacrer plus de temps et de ressources pour obtenir le même résultat.

Méthodes de consultation non traditionnelles

La Commission de l'énergie a figuré parmi les premiers organismes publics à recourir à certaines méthodes nouvelles et novatrices dans sa planification. Le principal facteur l'y ayant motivée a été la tentative d'élargir la portée de son action pour inciter le public le plus large possible de citoyens à participer au processus de la Commission de l'énergie. Nombre de ces méthodes ont posé des défis, car elles n'avaient jamais été mises en application auparavant dans le cadre des activités d'une commission du gouvernement du Nouveau-Brunswick, ce qui peut représenter un défi sur le plan des capacités et de la rapidité d'exécution. L'initiative a par surcroît été compliquée par la nécessité pour la Commission de l'énergie d'utiliser uniquement les solutions les plus économiques dans le cadre du processus de consultation.

Les méthodes de consultation non traditionnelles ont été axées sur les technologies des médias sociaux accessibles au moyen d'Internet, notamment Twitter, Facebook, YouTube et diverses formes de discussion en ligne. Toutes les activités ont été menées dans les deux langues et celles mises en œuvre étaient accessibles au moyen des identificateurs ciaprès :

- Twitter : ***NBEnergyComm*** et ***CommEnergieNB***.
- Facebook : pages fans **New Brunswick Energy Commission** et **Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick**.

Objectifs

- Utiliser les technologies nouvelles pour mobiliser des tranches démographiques élargies et vraisemblablement plus jeunes, et pour susciter une participation accrue.
- Fournir et obtenir de l'information d'une façon propre à la Commission de l'énergie qui la distinguerait des autres exercices de consultation publique.
- Créer l'intérêt à l'égard de la Commission de l'énergie et de ses travaux, et diffuser fréquemment et rapidement de l'information.
- Encourager la discussion sous de nouvelles formes, trouver de nouveaux moyens pour obtenir des données et déterminer une méthode efficace de gestion, d'interprétation et d'évaluation de cette information.

Public visé

- Citoyens intéressés des quatre coins de la province.
- Outil universellement accessible aux citoyens ayant accès à Internet.

Période d'utilisation

- Diverses plates-formes et technologies ont été utilisées entre janvier et mai 2011.

Durée de l'utilisation

- Comme le site Web de la Commission de l'énergie, ces platesformes sont accessibles en tout temps, au gré des Néo-Brunswickois.

Communications

- Des liens avec ces platesformes étaient accessibles sur le site Web de la Commission de l'énergie.
- On a signalé aux citoyens et aux groupes présents aux rencontres avec la Commission de l'énergie que la Commission de l'énergie utilisait ces platesformes.
- Les platesformes ont servi à diffuser l'information à leurs utilisateurs; au fur et à mesure que les utilisateurs sont devenus des fans ou des suiveurs, leurs amis et leurs suiveurs ont été notifiés de la présence de la Commission de l'énergie.

Taux de participation

- La page fan anglaise de Facebook a compté entre 60 à 70 fans de façon soutenue et les requêtes de pages uniques se sont fréquemment chiffrées entre 300 et 400 lorsqu'un contenu neuf était affiché. (Il n'était pas nécessaire d'être un fan pour visualiser le contenu de la page fan.)
- La page fan française de Facebook a compté en moyenne cinq à dix fans de façon soutenue.
- Le site anglais de Twitter a atteint 138 suiveurs de façon soutenue.
- Le site français de Twitter a atteint huit suiveurs de façon soutenue.

Conclusions et observations

Il est certain que l'utilisation appropriée des outils et des tendances des médias sociaux peut engendrer l'obtention d'une part importante d'information, d'intérêt et de participation du public. Elle permet une sensibilisation et des possibilités de consultations hautement efficaces à coût réduit. Une telle sensibilisation peut « se propager », en d'autres termes devenir largement populaire auprès des utilisateurs de ces platesformes; l'approche est généralement fructueuse dans un contexte d'humour, d'absence de formalisme et lorsqu'une personne agit comme agent de liaison ou représentant habilité de l'organisation hôte.

Les médias sociaux constituent un média difficile à utiliser et à exploiter pour les organismes gouvernementaux. Une utilisation à part entière de cette méthode oblige la cession d'une certaine dose de contrôle de l'introduction et de la circulation d'information qui est publiquement visible. Même si ces outils encouragent une transparence accrue, ils posent des risques de diffusion possible de renseignements erronés ou d'un portrait négatif d'activités officielles. L'humour, l'absence de formalisme et le rattachement d'un hôte personnel à des organismes du secteur public peuvent tous présenter des difficultés par rapport à la façon dont fonctionnent les gouvernements en raison de l'examen du public.

Un autre défi que posent les médias sociaux est l'utilisation d'une méthodologie précise et uniforme de surveillance, de chiffrage et d'évaluation du contenu. De quelle façon la présence sur les médias sociaux estelle définie et surveillée? Un *tweet* sur Twitter équivautil à un mémoire écrit reçu? De quelle façon fautil découvrir, évaluer et intégrer au sein d'autres commentaires et opinions recueillis les « fils ou tendances » de conversations?

Compte tenu de certaines de ces difficultés et des ressources accessibles à ce moment-là, la Commission de l'énergie a décidé d'utiliser principalement les médias sociaux pour la diffusion de l'information aux parties éventuellement intéressées. Comme prévu, il s'est agi d'une façon économique, rapide et efficace de diffuser de l'information aux intéressés. La Commission de l'énergie a exécuté toutes les activités pertinentes dans les deux langues, mais les niveaux d'intérêt et les taux de réponse qu'ont suscités les pages ou les fils en français ont été extrêmement faibles.

Annexe B
Rapport sur l'engagement publique : Résultats de l'engagement

Avril 2011

Aperçu 76

Sondages en ligne 76

Sondage général sur l'énergie – Principales conclusions 77

Sondage sur les perspectives relatives à l'électricité – Principales conclusions 77

Sondage sur l'essence et les autres combustibles – Principales conclusions 78

Sondage sur le développement économique – Principales conclusions 78

Sondage sur la fixation des prix – Principales conclusions 79

Séances de dialogue public 79

Bulletins de vote des séances de dialogue public – Principales conclusions 80

Aperçu

La Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick avait reçu le mandat de consulter de façon approfondie le public pour l'élaboration de recommandations visant une politique énergétique de dix ans. La Commission de l'énergie a été très satisfaite du niveau d'intérêt et de mobilisation dont ont fait preuve les Néo-Brunswickois tout au long du processus. Elle a reçu des commentaires sous une multitude de formes, notamment des mémoires soumis sur le Web, des lettres, des messages électroniques, des appels téléphoniques, des exposés publics, des exposés et des rencontres avec des intervenants, des communications sur Facebook, des *tweets* sur Twitter, des dialogues publics et des sondages en ligne. La rétroaction a aidé la Commission à définir l'orientation des recommandations émanant de ses travaux. Lorsque c'était possible et pratique, la Commission a affiché l'information sur son site Web pour permettre au public d'en prendre connaissance. Le rapport final de la Commission de l'énergie comporte par ailleurs une liste complète des intervenants qu'elle a rencontrés.

La Commission de l'énergie a mis au point et utilisé deux méthodes pour obtenir du public l'information à utiliser dans la formulation de son rapport et l'établissement de ses objectifs. La première mécanisme a été la tenue sur son site Web de sondages en ligne qui lui ont permis de tâter l'opinion publique au sujet de différents aspects du domaine de l'énergie. La seconde utilisée a été les questionnaires remplis par des participants ayant assisté aux séances de dialogue public organisées par la Commission de l'énergie dans neuf endroits de la province.

Sondages en ligne

Cinq sondages en ligne ont été affichés sur le site Web de la Commission de l'énergie pendant la totalité ou des parties des mois de février et de mars 2011. Les sondages renfermaient des questions regroupées sous des thèmes apparentés relatifs au secteur de l'énergie. Les sondages ont été regroupés parmi les catégories ciaprès :

- un questionnaire général au sujet de l'énergie et des priorités énergétiques,
- les perspectives relatives à l'électricité,
- l'essence et les autres combustibles,
- le développement économique, et
- la fixation des prix.

Le sondage général sur l'énergie visait à sonder les résidents sur l'importance pour eux de points particuliers de première importance par rapport à l'énergie. Ce sondage a suscité le taux de réponse le plus élevé de tous les sondages avec la participation de 783 répondants. Les questions étaient posées de deux façons différentes pour assurer une représentation juste de l'importance de chaque point. Le premier type de question demandait quelle était l'importance de chaque point par rapport à luimême seulement. Le second demandait quelle était l'importance de chaque point par rapport aux autres points cités. Les participants disposaient de place, dans le cas de certains types de questions, pour insérer leurs points d'intérêt ou priorités.

Sondage général sur l'énergie – Principales conclusions

- Les participants ont, lorsqu'ils ont été interrogés sur les priorités énergétiques, cité l'efficacité de la consommation de l'énergie pour la gestion des besoins énergétiques futurs, le désir de réduire le risque ou le fardeau financier pour les contribuables et la fourniture de l'énergie au coût le plus bas pour les consommateurs, comme les points les plus importants.
- Le sondage a également fait part de l'importance pour les Néo-Brunswickois que les producteurs et les distributeurs d'énergie soient soumis à une réglementation serrée et qu'ils soient encouragés à collaborer dans la mesure du possible avec les provinces ou les états voisins en matière d'énergie.
- Les participants ont fait part d'un solide appui à l'égard des programmes d'efficacité énergétique financés par le réseau énergétique qui s'avèrent avantageux pour eux.
- Les points figurant le plus souvent dans les commentaires ajoutés relativement aux priorités énergétiques ont été l'énergie verte ou renouvelable, les tarifs, une meilleure gestion de l'entreprise de service public, la production à partir d'énergies de remplacement et la fiabilité.
- L'âge des participants étaient bien réparti. La majorité des participants ont signalé qu'ils touchaient plus de 60 000 $ par année et qu'ils travaillaient à l'extérieur du foyer.

Sondage sur les perspectives relatives à l'électricité – Principales conclusions

- Les participants, interrogés au sujet de leurs opinions sur les perspectives relatives à l'électricité, ont cité la réduction des coûts de l'électricité tout en maintenant la fiabilité et la sécurité ainsi que la coopération avec les provinces et les états Américains voisins pour la production et le transport de l'électricité comme les deux points les plus importants à cet égard.
- Les participants ont également appuyé la réduction du risque ou du fardeau financier pour les contribuables du Nouveau-Brunswick en ce qui a trait à la production, au transport et à la distribution de l'électricité.
- La plupart des participants ont affirmé qu'ils aimeraient que leur électricité soit achetée au fournisseur d'électricité l'offrant au plus bas coût, peu importe que l'électricité soit produite ou non au Nouveau-Brunswick. Ils ont également précisé que le réseau de transport devrait servir à l'alimentation en source d'énergie au coût le plus bas et que les distributeurs devraient chercher à obtenir l'électricité au coût le plus bas pour alimenter leur clientèle.
- Comme dans le cas du sondage général sur l'énergie, la majorité des participants ont affirmé que la collaboration avec les provinces et les états voisins dans la mesure du possible constituait une priorité absolue pour eux.
- Les participants ont insisté sur l'importance que les efforts visant l'efficacité énergétique servent à réduire la consommation d'électricité.
- La quasi-totalité des participants ont signalé que la fiabilité de la fourniture de l'électricité est primordiale pour eux.
- Les points les plus courants dans les commentaires ajoutés au sujet des priorités ont compris une meilleure gestion de l'entreprise de service public, l'environnement, les tarifs, la production à partir d'énergies de remplacement et les partenariats avec les voisins.
- L'âge des participants était bien reparti. La plupart des participants ont mentionné toucher plus de 60 000 $ par année et travailler à l'extérieur du foyer. Ils ont signalé que le montant moyen de leur revenu total consacré chaque mois aux produits et aux services énergétiques se chiffrait à 15 %.

Sondage sur l'essence et les autres combustibles – Principales conclusions

- Les réponses à ce sondage ont présenté une certaine polarisation, c'estàdire que certaines personnes appuyaient fortement certains des points, tandis que d'autres s'y opposaient fortement. La polarisation était plus marquée dans ce sondage que dans certains autres.
- Les participants à ce sondage ont mentionné qu'ils appuyaient le maintien de la réglementation des prix des carburants au Nouveau-Brunswick et qu'ils aimeraient que les taxes sur le carburant couvrent le coût complet du réseau routier du Nouveau-Brunswick.
- Les réponses ont appuyé l'exploitation des gisements de pétrole et de gaz naturel à l'intérieur de la province ainsi que l'utilisation des réserves gazières potentielles à l'intérieur de la province pour stimuler le développement économique.
- Les répondants ont insisté sur l'importance pour les consommateurs du Nouveau-Brunswick qu'on assure un approvisionnement en gaz naturel sûr à des prix concurrentiels et ils ont affirmé qu'ils aimeraient que les coûts de l'alimentation en gaz soient semblables à ceux ayant cours dans les autres provinces.
- Les participants ont fortement insisté sur l'importance pour eux d'obtenir plus de renseignements au sujet de la façon dont la Commission de l'énergie et des services publics fixe les prix des combustibles.
- Lorsqu'on a demandé aux participants qui devrait subventionner les programmes d'efficacité énergétique, ils ont mentionné préférer que ce soit le réseau énergétique qui bénéficie d'eux, suivi des acheteurs, et troisièmement les contribuables.
- L'âge des participants était bien reparti. La plupart des participants ont signalé toucher plus de 60 000 $ par année et travailler à l'extérieur du foyer. Ils ont précisé que le montant moyen de leur revenu total consacré chaque mois aux produits et aux services énergétiques se chiffrait à 15 %.

Sondage sur le développement économique – Principales conclusions

- Les participants ont cité la mise en valeur des ressources énergétiques du Nouveau-Brunswick comme une priorité.
- Les participants ont témoigné d'un solide appui à l'égard des projets de recherche et de développement qui auraient une application directe dans la province.
- Les participants ont également appuyé la mise en valeur et l'addition d'autres énergies renouvelables dans la province. Ils ont aussi appuyé l'exploitation de la biomasse comme source d'énergie écologique que devrait exploiter le Nouveau-Brunswick.
- Les répondants ont insisté très fortement sur la nécessité que le *Code du bâtiment du Nouveau-Brunswick* exige la conformité à des normes d'efficacité énergétiques.
- Les points évoqués le plus couramment dans les commentaires écrits ont compris l'énergie renouvelable/verte, les tarifs concurrentiels, le soutien de l'exploitation de la biomasse, et l'efficacité énergétique/la conservation.
- L'âge des participants était bien reparti. La plupart des participants ont signalé toucher plus de 60 000 $ par année et travailler à l'extérieur du foyer. Ils ont précisé que le montant moyen de leur revenu total consacré chaque mois aux produits et aux services énergétiques se chiffrait à 10 %.

Sondage sur la fixation des prix – Principales conclusions

- La priorité absolue citée dans ce sondage a été l'intérêt à l'égard de la nécessité que le public puisse comprendre le mécanisme de fixation des prix de l'énergie et consulter celuici, et qu'il ait accès à tous les renseignements utilisés dans la fixation des prix. Les participants ont ajouté qu'ils aimeraient que l'on mette sur pied un programme d'éducation publique sur les questions énergétiques.
- Les participants à ce sondage ont signalé appuyer l'obtention de l'énergie aux prix les plus bas possible et ils ont mentionné que les prix de l'énergie au Nouveau-Brunswick devraient correspondre au coût total de l'énergie. Ils estimaient en plus que la Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick devrait approuver toute hausse des tarifs.
- Les participants ont affirmé que la quantité d'électricité qu'une personne ou une entreprise consomme devrait constituer un facteur dans la détermination du prix de l'électricité consommée, en particulier lorsque ce point était comparé avec les autres points relatifs au prix.
- Même si ce sondage a suscité des commentaires écrits, aucune tendance n'a prédominé dans les réponses.
- L'âge des participants était bien reparti. La plupart des participants ont signalé toucher plus de 60 000 $ par année et travailler à l'extérieur du foyer. Ils ont précisé que le montant moyen de leur revenu total consacré chaque mois aux produits et aux services énergétiques se chiffrait à 12 %.

Séances de dialogue public

La Commission de l'énergie a tenu neuf séances de dialogue public sur l'énergie en divers endroits de la province pendant le mois de février 2011. Elle s'était donné pour tâche de fournir de l'information aux participants, mais elle a veillé à ce que le temps consacré à l'éducation ne prédomine pas au cours des séances publiques. Il était primordial que les participants jouissent du maximum de temps pour discuter ensemble des questions touchant l'énergie. En conséquence, après un bref aperçu du profil énergétique de la province fourni par la Commission de l'énergie, les discussions avaient lieu et se déroulaient en petits groupes maximisant l'avantage de l'interaction entre les participants.

Chaque participant a reçu un bulletin de vote individuel lui permettant de définir ses priorités énergétiques en réponse aux questions posées sur le bulletin de vote. Certaines des questions reproduisaient le sondage en ligne, à dessein. La Commission de l'énergie voulait vérifier les réponses obtenues au moyen des deux types de sondages pour voir si l'interaction personnelle avec la Commission de l'énergie, la fourniture d'information au sujet de l'énergie et la possibilité de discussion avec d'autres participants ayant des points de vue différents modifieraient les réponses fournies par les citoyens.

Bulletins de vote des séances de dialogue public – Principales conclusions

La Commission de l'énergie a obtenu 213 bulletins de vote au cours des séances. Voici quelquesuns des points saillants des commentaires livrés :

- Les priorités absolues citées par les participants aux séances de dialogue ont été le maintien du coût de l'énergie au plus bas coût possible pour les consommateurs du Nouveau-Brunswick et l'utilisation de l'efficacité énergétique comme outil de gestion des besoins énergétiques au cours de l'avenir. Les répondants ont insisté de façon très marquée sur la nécessité d'assurer le financement des programmes d'efficacité énergétique par les consommateurs d'énergie, par opposition aux contribuables.
- Les commentaires ajoutés ont cité parmi les priorités énergétiques la fiabilité, la rationalisation politique ou administrative et la production à partir d'énergies de remplacement.
- Les aspects environnementaux ont suscité un appui moyen, mais plus de la moitié des participants ont signalé qu'ils ne paieraient pas de supplément ou qu'ils paieraient moins de cinq dollars par mois pour bénéficier d'une énergie plus verte.
- Les répondants ont appuyé quasi unanimement la coopération régionale comme moyen de protéger l'environnement et de réaliser des économies.
- Les répondants ont fait part de leur appui à l'égard d'une réglementation serrée des fournisseurs d'énergie et d'une rationalisation de l'administration de la réglementation, mais d'un appui moindre à l'endroit d'une participation accrue du public au détriment de prix supérieurs.
- L'âge des participants aux séances de dialogue public variait, mais le groupe des 55 à 64 ans était le plus nombreux. La fourchette des revenus variait elle aussi; le groupe le plus nombreux représenté touchait plus de 60 000 $ par année ou plus.

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Resultats de sondage de sessions publique

Total remplis **213** Anglais 135 Français 78

Thème 1: Priorités (Veuillez leur assigner un chiffre de 1 à 5, 1 étant le PLUS important)

																	la moyenne
Coût de l'énergie les plus bas pour les consommateurs du Nouveau-Brunswick																	
1	64	30%	**2**	39	18%	**3**	41	19%	**4**	22	10%	**5**	34	16%	**Autre**	13	6%	**2.7**
Réduction de l'impact sur l'environnement																	
1	23	11%	**2**	39	18%	**3**	50	23%	**4**	48	23%	**5**	40	19%	**Autre**	13	6%	**3.3**
Utiliser l'énergie comme moyen pour protéger les emplos existants et créer des emplois au Nouveau-Brunswick																	
1	28	13%	**2**	36	17%	**3**	42	20%	**4**	34	16%	**5**	62	29%	**Autre**	11	5%	**3.3**
Miser sur l'efficacité énergétique pour gérer les besions à venir en matière d'énergie																	
1	56	26%	**2**	48	23%	**3**	46	22%	**4**	32	15%	**5**	22	10%	**Autre**	9	4%	**2.6**
Réduire le risque ou fardeau financier pour les contribuables du Nouveau-Brunswick																	
1	30	14%	**2**	44	21%	**3**	27	13%	**4**	60	28%	**5**	37	17%	**Autre**	15	7%	**3.2**

Ou y a-t-il une autre priorité? Veuillez préciser ici

fiability 16 politique / administratif 9 énergie reNonuvelable 6 Debt 3

Autre géneration 7 collaborer avec autre 3

Thème 2: Emplois et environnement Plutôt en désaccord =1, En disaccord = 2, Neutre = 3, D'accord = 4, Plutôt D'accord = 5

																			la moyenne
1. Le Nouveau-Brunswick devrait être un leader national en matière de protection de l'environnement																			
14	7%	**Plutôt en désaccord**	38	18%	**En disaccorc**	44	21%	**Neutre**	74	35%	**D'accord**	42	20%	**Plutôt D'accord**					**3.4**
2. Je suis prêt à payer plus pour l'énergie pour protéger les entreprises du Nouveau-Brunswick et les emplois dans la province																			
14	7%	**Plutôt en désaccord**	38	18%	**En disaccorc**	45	21%	**Neutre**	94	44%	**D'accord**	20	9%	**Plutôt D'accord**					**3.3**
3. Je comprends que la perte d'entreprises au Nouveau-Brunswick pourrait faire en sorte que nous devions payer plus pour l'énergie																			
17	8%	**Plutôt en désaccord**	33	15%	**En disaccorc**	29	14%	**Neutre**	102	48%	**D'accord**	29	14%	**Plutôt D'accord**					**3.4**
4. Je suis prêt à payer plus par mois pour avoir de l'énergie plus verte (choisir une réponse):																			
59	28%	**Rien**	55	26%	**5$**	45	21%	**10$**	33	15%	**20$**	19	9%	**50$ ou plus**					

Resultats de sondage de sessions publique

Thème 3: Autre questions énergétiques

1. Si nous avions la possibilité d'épargner de l'argent en collaborant avec d'autres provinces ou États, nous devrions en profiter
   194 91% **Oui** 19 9% **Non**

2. S'il pouvait y avoir un avantage pour l'environnement de collaborer avec d'autre provinces ou États, nous devrions le faire
   196 92% **Oui** 17 8% **Non**

3. Les fournisseurs d'énergie devraient faire l'objet dÈune réglementation plus sévère

										la moyenne
10	5%	**Plutôt en désaccord**	24	11%	**En disaccorc**	30	14%	**Neutre**	98	46% **D'accord**	47	22%	**Plutôt D'accord**	**3.7**

4. Je suis prêt à payer plus pour que le public puisse participer davantage à la réglementation des prix de l'énergie

										la moyenne
25	12%	**Plutôt en désaccord**	56	26%	**En disaccorc**	49	23%	**Neutre**	66	31% **D'accord**	13	6%	**Plutôt D'accord**	**2.9**

5. Pour être plus efficace, la réglementation en matière d'énergiedevrait être combinée avec d'autres types de réglementation

										la moyenne
13	6%	**Plutôt en désaccord**	27	13%	**En disaccorc**	41	19%	**Neutre**	101	47% **D'accord**	23	11%	**Plutôt D'accord**	**3.5**

6. Les programmes d'éfficacité énergétique devraient être subventionnés par (choisir une réponse):
   36 17% **les contribuables** 156 73% **les consommateurs d'énergie**

Données démographiques – Parlez-nous un peu de vous

Dans quelle tranche d'âge vous situez-vous?

0	0%	Moins de 18 ans
2	1%	Entre 18 et 24 ans
16	8%	Entre 25 et 34 ans
32	15%	Entre 35 et 44 ans
37	17%	Entre 45 et 54 ans
69	32%	Entre 55 et 64 ans
41	19%	65 ans ou plus
15	7%	Préfère ne pas répondre

Le revenu total de votre ménage est-il de 60 000$ ou plus par année?
more?

90	42%	Oui
74	35%	Non
48	23%	Préfère ne pas répondre

Resultats de sondages en ligne - ÉNERGIE

Total remplis **783** 702 - Anglais 81 - Français

1. Nous vous présentons cinq priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

																								la moyenne
Coûts de l'énergie les plus bas pour les clients du N.-B.	**1**	17	2%	**2**	15	2%	**3**	26	3%	**4**	26	3%	**5**	62	8%	**6**	72	9%	**7**	75	10%	**8**	114	15%	**9**	108	14%	**10**	261	33%	**Ne sais pas**	4	1%	**7.7**
Réduction de l'impact sur l'environnement	**1**	28	4%	**2**	22	3%	**3**	25	3%	**4**	28	4%	**5**	62	8%	**6**	53	7%	**7**	86	11%	**8**	145	19%	**9**	94	12%	**10**	230	29%	**Ne sais pas**	4	1%	**7.5**
Utiliser l'énergie comme moyen pour protéger les emplois existants et créer des emplois au N.-B.	**1**	30	4%	**2**	15	2%	**3**	29	4%	**4**	32	4%	**5**	60	8%	**6**	66	8%	**7**	79	10%	**8**	112	14%	**9**	124	16%	**10**	223	28%	**Ne sais pas**	8	1%	**7.5**
Miser sur l'efficacité énergétique pour gérer les besoins à venir en matière d'énergie	**1**	5	1%	**2**	5	1%	**3**	11	1%	**4**	10	1%	**5**	21	3%	**6**	41	5%	**7**	82	10%	**8**	143	18%	**9**	171	22%	**10**	281	36%	**Ne sais pas**	6	1%	**8.4**
Réduire le risque ou fardeau financier pour les contribuables du N.-B.	**1**	9	1%	**2**	13	2%	**3**	19	2%	**4**	25	3%	**5**	46	6%	**6**	74	9%	**7**	80	10%	**8**	122	16%	**9**	123	16%	**10**	254	32%	**Ne sais pas**	12	2%	**7.9**

2. Ou y a-t-il une autre priorité? Veuillez préciser ici et coter

3. Parmi les cinq priorités énumérées, laquelle considérez-vous comme la plus importante?

Coûts de l'énergie les plus bas pour les clients du N.-B.
207 26%

Réduction de l'impact sur l'environnement
131 17%

Utiliser l'énergie comme moyen pour protéger les emplois existants et créer des emplois au N.-B.
155 20%

Miser sur l'efficacité énergétique pour gérer les besoins à venir en matière d'énergie
126 16%

Réduire le risque ou fardeau financier pour les contribuables du N.-B.
112 14%

Autre
39 5%

4. Parmi ces cinq priorités, laquelle considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

		pourcentage total
Coûts de l'énergie les plus bas pour les clients du N.-B.	149 19%	22.7%
Réduction de l'impact sur l'environnement	104 13%	15.0%
Utiliser l'énergie comme moyen pour protéger les emplois existants et créer des emplois au N.-B.	123 16%	17.8%
Miser sur l'efficacité énergétique pour gérer les besoins à venir en matière d'énergie	217 28%	21.9%
Réduire le risque ou fardeau financier pour les contribuables du N.-B.	158 20%	17.2%
Autre	25 3%	4.1%

Resultats de sondages en ligne - ÉNERGIE

5. Voici six énoncés portant sur la façon de gérer le développement énergétique au N.-B.. Encore une fois, nous voulons savoir dans quelle mesure chacun de ces énoncés est important pour vous. Veuillez tenir compte de l'importance qu'ils ont pour vous en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux énoncés que vous considérez comme absolument cruciaux et une cote plus basse aux énoncés qui sont moins importants.

																										la moyenne
Le N.-B. devrait s'associer autant que possible aux autorités des provinces et États voisins	**1**	27	3%	**2**	18	2%	**3**	23	3%	**4**	14	2%	**5**	48	6%	**6**	61	8%	**7**	101	13%	**8**	141	18%	**9**	111	14%	**10**	202	26%	**Ne sais pas**	25	3%	**7.6**
Le gouvernement du N.-B. devrait détenir tous les éléments d'actifs nécessaires pour produire et distribuer l'énergie au N.-B.	**1**	117	15%	**2**	41	5%	**3**	67	9%	**4**	59	8%	**5**	75	10%	**6**	64	8%	**7**	58	7%	**8**	61	8%	**9**	51	7%	**10**	165	21%	**Ne sais pas**	15	2%	**5.8**
Les producteurs et distributeurs d'énergie doivent faire l'objet d'une réglementation sévère	**1**	8	1%	**2**	6	1%	**3**	14	2%	**4**	14	2%	**5**	58	7%	**6**	54	7%	**7**	86	11%	**8**	153	20%	**9**	148	19%	**10**	212	27%	**Ne sais pas**	19	2%	**8.0**
Les normes environnementales liées à l'énergie au N.-B. doivent être parmi les plus élevées au Canada	**1**	27	3%	**2**	24	3%	**3**	34	4%	**4**	35	4%	**5**	75	10%	**6**	63	8%	**7**	71	9%	**8**	131	17%	**9**	112	14%	**10**	192	25%	**Ne sais pas**	5	1%	**7.3**
Le N.-B. devrait offrir le plus de sources d'énergie possible aux clients de la province	**1**	39	5%	**2**	24	3%	**3**	43	5%	**4**	29	4%	**5**	61	8%	**6**	76	10%	**7**	75	10%	**8**	125	16%	**9**	118	15%	**10**	161	21%	**Ne sais pas**	19	2%	**7.0**
Les consommateurs d'énergie devraient payer le coût total de la production et de la distribution de cette énergie	**1**	39	5%	**2**	25	3%	**3**	36	5%	**4**	37	5%	**5**	68	9%	**6**	69	9%	**7**	95	12%	**8**	112	14%	**9**	98	13%	**10**	146	19%	**Ne sais pas**	43	5%	**6.9**

6. Parmi les six énoncés, lequel considérez-vous comme le plus important?

Le N.-B. devrait s'associer autant que possible aux autorités des provinces et États voisins
214 27%

Le gouvernement du N.-B. devrait détenir tous les éléments d'actifs nécessaires pour produire et distribuer l'énergie au N.-B.
152 19%

Les producteurs et distributeurs d'énergie doivent faire l'objet d'une réglementation sévère
94 12%

Les normes environnementales liées à l'énergie au N.-B. doivent être parmi les plus élevées au Canada
112 14%

Le N.-B. devrait offrir le plus de sources d'énergie possible aux clients de la province
95 12%

Les consommateurs d'énergie devraient payer le coût total de la production et de la distribution de cette énergie
77 10%

Autre
32 4%

7. Parmi les six énoncés, lequel considérez-vous comme le deuxième énoncé en importance

		pourcentage total
Le N.-B. devrait s'associer autant que possible aux autorités des provinces et États voisins	142 18%	45.5%
Le gouvernement du N.-B. devrait détenir tous les éléments d'actifs nécessaires pour produire et distribuer l'énergie au N.-B.	80 10%	29.6%
Les producteurs et distributeurs d'énergie doivent faire l'objet d'une réglementation sévère	181 23%	35.1%
Les normes environnementales liées à l'énergie au N.-B. doivent être parmi les plus élevées au Canada	108 14%	28.1%
Le N.-B. devrait offrir le plus de sources d'énergie possible aux clients de la province	144 18%	30.5%
Les consommateurs d'énergie devraient payer le coût total de la production et de la distribution de cette énergie	99 13%	22.5%
Autre	21 3%	6.8%

Resultats de sondages en ligne - ÉNERGIE

8. Nous aimerions maintenant que vous nous indiquiez dans quelle mesure vous êtes d'accord ou en désaccord avec chacun des énoncés suivants...

J'aimerais que le Nouveau-Brunswick soit doté d'un système de réglementation qui permet une plus grande participation du public même si cela coûte plus cher — **la moyenne**

61	8%	Tout à fait en désaccord (1)	82	10%	Plutôt en désaccord (2)	171	22%	En désaccord (3)	239	31%	D'accord (4)	134	17%	Plutôt D'accord (5)	82	10%	Tout à fait D'accord (6)	**3.7**

Je suis prêt à payer plus pour l'énergie pour avoir des normes environnementales plus élevées

124	16%	Tout à fait en désaccord (1)	97	12%	Plutôt en désaccord (2)	169	22%	En désaccord (3)	175	22%	D'accord (4)	102	13%	Plutôt D'accord (5)	104	13%	Tout à fait D'accord (6)	**3.4**

Les programmes d'efficacité énergétique devraient être subventionnés par le système énergétique (électricité, gaz naturel, etc.) qui en profite le plus

29	4%	Tout à fait en désaccord (1)	21	3%	Plutôt en désaccord (2)	50	6%	En désaccord (3)	305	39%	D'accord (4)	198	25%	Plutôt D'accord (5)	164	21%	Tout à fait D'accord (6)	**4.5**

Les programmes d'efficacité énergétique devraient être subventionnés par les contribuables

137	17%	Tout à fait en désaccord (1)	96	12%	Plutôt en désaccord (2)	244	31%	En désaccord (3)	182	23%	D'accord (4)	69	9%	Plutôt D'accord (5)	38	5%	Tout à fait D'accord (6)	**3.1**

9. Avez-vous d'autres commentaires ou autre chose à ajouter?

Données démographiques – Parlez-nous un peu de vous

10. quelle tranche d'âge vous situez-vous?

0	0%	Moins de 18 ans
15	2%	Entre 18 et 24 ans
118	15%	Entre 25 et 34 ans
193	25%	Entre 35 et 44 ans
211	27%	Entre 45 et 54 ans
168	21%	Entre 55 et 64 ans
67	9%	65 ans ou plus
10	1%	Préfère ne pas répondre

11 & 12 - niveau de revenu total

499	64%	60,000$ ou plus
128	16%	entre 30,000$ et 60,000$
51	7%	moins de 30,000$
105	13%	Préfère ne pas répondre

13. Quelle langue considérez-vous comme votre langue maternelle?

620	79%	Anglais
149	19%	Français
6	1%	Autre

14. Travaillez-vous à l'extérieur de la maison?

625	80%	Oui
120	15%	Non
32	4%	Préfère ne pas répondre

Resultats de sondages en ligne - ÉNERGIE

15. Quel secteur de la liste suivante représente le mieux le secteur dans lequel vous travaillez?

92	12%	Secteur de l'énergie
104	13%	Secteur publique
175	22%	Fabrication
65	8%	Secteur de service
133	17%	Professionnel
50	6%	Autre
157	20%	pas de réponse

16. Quel pourcentage de votre budget mensuel serait consacré à vos dépenses en énergie?

Maximum 80% Minimum 1%

Médiane 12%

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Resultats de sondages en ligne - PERSPECTIVES SUR L'ÉNERGIE

Total remplis **215** 198 - Anglais 17 - Français

SECTION 1 LES PRIORITÉS

1. Nous vous présentons cinq priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

																									la moyenne
La réduction du coût de l'électricité tout en continuant d'offrir un service fiable et sécuritaire	**1**	10	5%	**2**	4	2%	**3**	9	4%	**4**	5	2%	**5**	12	6%	**6**	7	3%	**7**	21	10%	**8**	30	14%	**9**	31	14%	**10**	84	39%	**Ne sais pas**	1	0%	**7.9**
Le respect des normes environnementales moyennes à travers le Canada en continuant de produire de l'électricité	**1**	8	4%	**2**	6	3%	**3**	10	5%	**4**	9	4%	**5**	15	7%	**6**	22	10%	**7**	29	13%	**8**	40	19%	**9**	23	11%	**10**	50	23%	**Ne sais pas**	1	0%	**7.2**
La collaboration avec les provinces et États à proximité pour la production et le transport de l'électricité	**1**	6	3%	**2**	3	1%	**3**	1	0%	**4**	6	3%	**5**	11	5%	**6**	16	7%	**7**	14	7%	**8**	45	21%	**9**	48	22%	**10**	63	29%	**Ne sais pas**	1	0%	**8.0**
Tous les consommateurs doivent payer le coût réel de l'électricité	**1**	7	3%	**2**	6	3%	**3**	8	4%	**4**	8	4%	**5**	22	10%	**6**	11	5%	**7**	28	13%	**8**	40	19%	**9**	29	13%	**10**	50	23%	**Ne sais pas**	4	2%	**7.3**
La réduction du risque ou du fardeau financier des contribuables du Nouveau-Brunswick pour la production, le transport et la distribution de l'électricité	**1**	3	1%	**2**	7	3%	**3**	7	3%	**4**	5	2%	**5**	12	6%	**6**	9	4%	**7**	33	15%	**8**	32	15%	**9**	40	19%	**10**	64	30%	**Ne sais pas**	1	0%	**7.8**

2. Ou, y a-t-il autre chose? Veuillez préciser ici et coter

3. Parmi les cinq priorités énumérées, laquelle considérez-vous comme la plus importante?

La réduction du coût de l'électricité tout en continuant d'offrir un service fiable et sécuritaire
97 45%

Le respect des normes environnementales moyennes à travers le Canada en continuant de produire de l'électricité
13 6%

La collaboration avec les provinces et Etats à proximité pour la production et le transport de l'électricité
24 11%

Tous les consommateurs doivent payer le coût réel de l'électricité
30 14%

La réduction du risque ou du fardeau financier des contribuables du Nouveau-Brunswick pour la production, le transport et la distribution de l'électricité
33 15%

Autre
13 6%

4. Parmi ces cinq priorités, laquelle considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

			pourcentage total
La réduction du coût de l'électricité tout en continuant d'offrir un service fiable et sécuritaire	36	17%	61.9%
Le respect des normes environnementales moyennes à travers le Canada en continuant de produire de l'électricité	26	12%	18.1%
La collaboration avec les provinces et Etats à proximité pour la production et le transport de l'électricité	58	27%	38.1%
Tous les consommateurs doivent payer le coût réel de l'électricité	26	12%	26.0%
La réduction du risque ou du fardeau financier des contribuables du Nouveau-Brunswick pour la production, le transport et la distribution de l'électricité	60	28%	43.3%
Autre	5	2%	8.4%

Resultats de sondages en ligne - PERSPECTIVES SUR L'ÉNERGIE

SECTION 2 LA PRODUCTION

5. Voici six énoncés portant sur la façon de gérer l'approvisionnement en électricité au Nouveau-Brunswick. Encore une fois, nous voulons savoir dans quelle mesure chacun de ces énoncés est important pour vous. Veuillez tenir compte de l'importance qu'ils ont pour vous en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux énoncés que vous considérez comme absolument cruciaux et une cote plus basse aux énoncés qui sont moins importants.

																											la moyenne
L'achat d'électricité auprès d'un fournisseur offrant les tarifs les plus bas, qu'il soit du N.-. ou non	**1**	15	7%	**2**	3	1%	**3**	7	3%	**4**	4	2%	**5**	5	2%	**6**	9	4%	**7**	10	5%	**8**	37	17%	**9**	38	18%	**10**	85	40%	**Ne sais pas**	1	0%	**8.0**
Les efforts en matière d'efficacité énergétique pour réduire la consommation en électricité	**1**	5	2%	**2**	0	0%	**3**	2	1%	**4**	4	2%	**5**	9	4%	**6**	9	4%	**7**	27	13%	**8**	47	22%	**9**	31	14%	**10**	80	37%	**Ne sais pas**	0	0%	**8.3**
L'ajout des coûts de production au tarif de base doit être approuvé par la Commission de l'énergie et des services publics	**1**	10	5%	**2**	5	2%	**3**	4	2%	**4**	7	3%	**5**	17	8%	**6**	9	4%	**7**	24	11%	**8**	47	22%	**9**	41	19%	**10**	41	19%	**Ne sais pas**	9	4%	**7.4**
L'élimination de toutes les sources de production d'électricité qui produisent des émissions	**1**	47	22%	**2**	24	11%	**3**	18	8%	**4**	14	7%	**5**	23	11%	**6**	14	7%	**7**	16	7%	**8**	21	10%	**9**	13	6%	**10**	17	8%	**Ne sais pas**	2	1%	**4.7**
Installer des centrales électriques additionnelles au Nouveau-Brunswick	**1**	28	13%	**2**	12	6%	**3**	12	6%	**4**	13	6%	**5**	16	7%	**6**	19	9%	**7**	15	7%	**8**	33	15%	**9**	28	13%	**10**	33	15%	**Ne sais pas**	2	1%	**6.1**
Les consommateurs d'énergie devraient payer le coût des améliorations énergétiques	**1**	15	7%	**2**	9	4%	**3**	13	6%	**4**	18	8%	**5**	28	13%	**6**	34	16%	**7**	33	15%	**8**	29	13%	**9**	13	6%	**10**	21	10%	**Ne sais pas**	1	0%	**6.0**

6. Ou y a-t-il autre chose. Veuillez préciser ici et coter

7. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le plus important?

L'achat d'électricité auprès d'un fournisseur offrant les tarifs les plus bas, qu'il soit du N.-. ou non
105 49%

Les efforts en matière d'efficacité énergétique pour réduire la consommation en électricité
47 22%

L'ajout des coûts de production au tarif de base doit être approuvé par la Commission de l'énergie et des services publics
13 6%

L'élimination de toutes les sources de production d'électricité qui produisent des émissions
7 3%

Installer des centrales électriques additionnelles au Nouveau-Brunswick
26 12%

Les consommateurs d'énergie devraient payer le coût des améliorations énergétiques
7 3%

Autre
6 3%

8. Parmi ces six énoncés, lequel considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

		pourcentage total
L'achat d'électricité auprès d'un fournisseur offrant les tarifs les plus bas, qu'il soit du N.-. ou non	29 13%	62.3%
Les efforts en matière d'efficacité énergétique pour réduire la consommation en électricité	79 37%	58.6%
L'ajout des coûts de production au tarif de base doit être approuvé par la Commission de l'énergie et des services publics	37 17%	23.3%
L'élimination de toutes les sources de production d'électricité qui produisent des émissions	17 8%	11.2%
Installer des centrales électriques additionnelles au Nouveau-Brunswick	29 13%	25.6%
Les consommateurs d'énergie devraient payer le coût des améliorations énergétiques	15 7%	10.2%
Autre	5 2%	5.1%

Resultats de sondages en ligne - PERSPECTIVES SUR L'ÉNERGIE

SECTION 3 LE TRANSPORT

9. Voici six énoncés portant sur la façon de gérer le réseau de transport de l'électricité au Nouveau-Brunswick. Encore une fois, nous voulons savoir dans quelle mesure chacun de ces énoncés est important pour vous. Veuillez tenir compte de l'importance qu'ils ont pour vous en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux énoncés que vous considérez comme absolument cruciaux et une cote plus basse aux énoncés qui sont moins importants.

																											la moyenne
Le Nouveau-Brunswick devrait s'associer autant que possible aux autorités des provinces et des États voisins	**1**	4	2%	**2**	5	2%	**3**	3	1%	**4**	5	2%	**5**	10	5%	**6**	12	6%	**7**	19	9%	**8**	35	16%	**9**	37	17%	**10**	80	37%	**Ne sais pas**	1	0%	**8.1**
Les coûts de transport doivent être récupérés auprès des utilisateurs	**1**	4	2%	**2**	7	3%	**3**	7	3%	**4**	7	3%	**5**	14	7%	**6**	23	11%	**7**	27	13%	**8**	43	20%	**9**	34	16%	**10**	40	19%	**Ne sais pas**	5	2%	**7.3**
Le réseau de transport devrait miser sur le branchement à des sources d'électricité additionnelles	**1**	6	3%	**2**	5	2%	**3**	4	2%	**4**	5	2%	**5**	21	10%	**6**	17	8%	**7**	31	14%	**8**	37	17%	**9**	43	20%	**10**	40	19%	**Ne sais pas**	4	2%	**7.4**
Nos coûts de transport devraient être calculés de la même façon que ceux des provinces et États voisins	**1**	18	8%	**2**	6	3%	**3**	10	5%	**4**	8	4%	**5**	21	10%	**6**	16	7%	**7**	32	15%	**8**	28	13%	**9**	24	11%	**10**	22	10%	**Ne sais pas**	26	12%	**6.4**
L'accès au transport devrait servir à l'approvisionnement de l'électricité la moins chère	**1**	7	3%	**2**	4	2%	**3**	6	3%	**4**	2	1%	**5**	11	5%	**6**	3	1%	**7**	21	10%	**8**	22	10%	**9**	48	22%	**10**	84	39%	**Ne sais pas**	2	1%	**8.2**
Les entreprises du secteur privé devraient avoir le droit de construire des lignes de transport d'énergie dans la province	**1**	31	14%	**2**	7	3%	**3**	14	7%	**4**	8	4%	**5**	13	6%	**6**	14	7%	**7**	14	7%	**8**	18	8%	**9**	30	14%	**10**	55	26%	**Ne sais pas**	9	4%	**6.5**

10. Ou y a-t-il autre chose? Veuillez préciser ici et coter

11. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le plus important?

Le Nouveau-Brunswick devrait s'associer autant que possible aux autorités des provinces et des États voisins
74 34%

Les coûts de transport doivent être récupérés auprès des utilisateurs
23 11%

Le réseau de transport devrait miser sur le branchement à des sources d'électricité additionnelles
14 7%

Nos coûts de transport devraient être calculés de la même façon que ceux des provinces et États voisins
5 2%

L'accès au transport devrait servir à l'approvisionnement de l'électricité la moins chère
64 30%

Les entreprises du secteur privé devraient avoir le droit de construire des lignes de transport d'énergie dans la province
42 20%

Autre
9 4%

12. Parmi ces six énoncé, lequel considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

			pourcentage total
Le Nouveau-Brunswick devrait s'associer autant que possible aux autorités des provinces et des États voisins	44	20%	54.9%
Les coûts de transport doivent être récupérés auprès des utilisateurs	37	17%	27.9%
Le réseau de transport devrait miser sur le branchement à des sources d'électricité additionnelles	35	16%	22.8%
Nos coûts de transport devraient être calculés de la même façon que ceux des provinces et États voisins	12	6%	7.9%
L'accès au transport devrait servir à l'approvisionnement de l'électricité la moins chère	53	25%	54.4%
Les entreprises du secteur privé devraient avoir le droit de construire des lignes de transport d'énergie dans la province	42	20%	39.1%
Autre	6	3%	7.0%

SECTION 4 LA GESTION DE LA DISTRIBUTION

13. Voici six énoncés portant sur la façon de gérer la distribution de l'électricité au Nouveau-Brunswick. Encore une fois, nous voulons savoir dans quelle mesure chacun de ces énoncés est important pour vous. Veuillez tenir compte de l'importance qu'ils ont pour vous en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux énoncés que vous considérez comme absolument cruciaux et une cote plus basse aux énoncés qui sont moins importants.

																										la moyenne
Les entreprises de distribution devraient se concentrer sur la prévention des pannes de courant	**1**	3	1%	**2**	1	0%	**3**	12	6%	**4**	1	0%	**5**	12	6%	**6**	17	8%	**7**	32	15%	**8**	51	24%	**9**	35	16%	**10**	44	20%	**Ne sais pas**	2	1%	**7.7**
On devrait réduire autant que possible tous les coûts qui ne sont pas liés à la prévention des pannes de courant	**1**	11	5%	**2**	6	3%	**3**	10	5%	**4**	11	5%	**5**	17	8%	**6**	22	10%	**7**	33	15%	**8**	39	18%	**9**	17	8%	**10**	36	17%	**Ne sais pas**	10	5%	**6.8**
La Commission de l'énergie et des services publics devrait s'assurer que tous les coûts sont aussi bas que possible	**1**	5	2%	**2**	2	1%	**3**	8	4%	**4**	6	3%	**5**	11	5%	**6**	16	7%	**7**	17	8%	**8**	22	10%	**9**	42	20%	**10**	82	38%	**Ne sais pas**	0	0%	**8.1**
Les entreprises de distribution devraient chercher le coût d'électricité le plus bas pour approvisionner les consommateurs	**1**	8	4%	**2**	3	1%	**3**	5	2%	**4**	6	3%	**5**	9	4%	**6**	11	5%	**7**	13	6%	**8**	30	14%	**9**	39	18%	**10**	88	41%	**Ne sais pas**	0	0%	**8.1**
Le Nouveau-Brunswick devrait avoir le plus de sources d'électricité que possible pour les consommateurs	**1**	18	8%	**2**	11	5%	**3**	9	4%	**4**	8	4%	**5**	15	7%	**6**	14	7%	**7**	19	9%	**8**	26	12%	**9**	36	17%	**10**	54	25%	**Ne sais pas**	2	1%	**7.0**
La fiabilité de la distribution de l'électricité est importante	**1**	0	0%	**2**	0	0%	**3**	1	0%	**4**	1	0%	**5**	1	0%	**6**	8	4%	**7**	10	5%	**8**	37	17%	**9**	51	24%	**10**	99	46%	**Ne sais pas**	3	1%	**9.0**

14. Ou y a-t-il autre chose? Veuillez préciser ici et coter

Autre

15. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le plus important?

Les entreprises de distribution devraient se concentrer sur la prévention des pannes de courant	15	7%
On devrait réduire autant que possible tous les coûts qui ne sont pas liés à la prévention des pannes de courant	12	6%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait s'assurer que tous les coûts sont aussi bas que possible	44	20%
Les entreprises de distribution devraient chercher le coût d'électricité le plus bas pour approvisionner les consommateurs	48	22%
Le Nouveau-Brunswick devrait avoir le plus de sources d'électricité que possible pour les consommateurs	24	11%
La fiabilité de la distribution de l'électricité est importante	64	30%
Autre	3	1%

16. Parmi ces six énoncé, lequel considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

			pourcentage total
Distribution companies should focus on preventing power outages	30	14%	20.9%
On devrait réduire autant que possible tous les coûts qui ne sont pas liés à la prévention des pannes de courant	16	7%	13.0%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait s'assurer que tous les coûts sont aussi bas que possible	35	16%	36.7%
Les entreprises de distribution devraient chercher le coût d'électricité le plus bas pour approvisionner les consommateurs	45	21%	43.7%
Le Nouveau-Brunswick devrait avoir le plus de sources d'électricité que possible pour les consommateurs	41	19%	30.2%
La fiabilité de la distribution de l'électricité est importante	40	19%	48.4%
Autre	1	0%	1.9%

17. Avez-vous d'autres commentaires ou autre chose à ajouter?

Resultats de sondages en ligne - PERSPECTIVES SUR L'ÉNERGIE

Données démographiques – Parlez-nous un peu de vous

18. quelle tranche d'âge vous situez-vous?

0	0%	Moins de 18 ans
2	1%	Entre 18 et 24 ans
34	16%	Entre 25 et 34 ans
58	27%	Entre 35 et 44 ans
56	26%	Entre 45 et 54 ans
42	20%	Entre 55 et 64 ans
20	9%	65 ans ou plus
1	0%	Préfère ne pas répondre

19 & 20 niveau de revenu total

158	73%	60,000$ ou plus
28	13%	entre 30,000$ et 60,00(
9	4%	moins de 30,000$
20	9%	Préfère ne pas répondre

21. Quelle langue considérez-vous comme votre langue maternelle?

181	84%	Anglais
30	14%	Français
1	0%	Autre

22. Travaillez-vous à l'extérieur de la maison?

182	85%	Oui
27	13%	Non
4	2%	Préfère ne pas répondre

23. Quel secteur de la liste suivante représente le mieux le secteur dans lequel vous travaillez?

19	9%	Secteur de l'énergie
15	7%	Secteur publique
75	35%	Fabrication
12	6%	Secteur de service
47	22%	Professionnel
18	8%	Autre

24. Quel pourcentage de votre budget mensuel serait consacré à vos dépenses en énergie?

Maximum 75% Minimum 2%

Médiane 15%

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Resultats de sondages en ligne - L'ESSENCE ET AUTRES COMBUSTIBLES

Total remplis **136** 124 - Anglais 12 - Français

SECTION 1 LES PRIORITÉS

1. Nous vous présentons cinq priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

La réduction des émissions produites par la combustion de l'essence et du carburant diesel qui se ferait au moyen d'une réglementation du gouvernement sur notre utilisation (réduction des limites de vitesse, etc.)

																													la moyenn
1	18	13%	**2**	10	7%	**3**	18	13%	**4**	9	7%	**5**	10	7%	**6**	9	7%	**7**	4	3%	**8**	18	13%	**9**	9	7%	**10**	30	22%	**Ne sais pas**	1	1%	**5.8**

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick devrait continuer à réglementer le prix des carburants

1	10	7%	**2**	2	1%	**3**	3	2%	**4**	1	1%	**5**	11	8%	**6**	8	6%	**7**	11	8%	**8**	35	26%	**9**	14	10%	**10**	37	27%	**Ne sais pas**	4	3%	**7.4**

La mise en valeur de gisements de pétrole et de gaz naturel dans la province

1	19	14%	**2**	3	2%	**3**	5	4%	**4**	5	4%	**5**	7	5%	**6**	6	4%	**7**	8	6%	**8**	21	15%	**9**	21	15%	**10**	39	29%	**Ne sais pas**	2	1%	**7.0**

Les taxes sur l'essence et le carburant diesel devraient couvrir le coût total pour l'entretien de notre réseau routier

1	9	7%	**2**	7	5%	**3**	7	5%	**4**	3	2%	**5**	15	11%	**6**	15	11%	**7**	12	9%	**8**	16	12%	**9**	21	15%	**10**	30	22%	**Ne sais pas**	1	1%	**6.8**

La Commission de l'énergie et des services publics devrait fournir plus d'information sur le calcul utilisé pour établir les prix

1	8	6%	**2**	1	1%	**3**	7	5%	**4**	7	5%	**5**	6	4%	**6**	13	10%	**7**	12	9%	**8**	21	15%	**9**	16	12%	**10**	44	32%	**Ne sais pas**	1	1%	**7.4**

2. Or, is it something else? Please specify here and rate it

3. Parmi les cinq priorités énumérées, laquelle considérez-vous comme la plus importante?

La réduction des émissions produites par la combustion de l'essence et du carburant diesel qui se ferait au moyen d'une réglementation du gouvernement sur notre utilisation (réduction des limites de vitesse, etc.)

22 16%

Le gouvernement du Nouveau-Brunswick devrait continuer à réglementer le prix des carburants

22 16%

La mise en valeur de gisements de pétrole et de gaz naturel dans la province

42 31%

Les taxes sur l'essence et le carburant diesel devraient couvrir le coût total pour l'entretien de notre réseau routier

28 21%

La Commission de l'énergie et des services publics devrait fournir plus d'information sur le calcul utilisé pour établir les prix

14 10%

Autre

5 4%

4. Parmi ces cinq priorités, laquelle considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

		pourcentage total
La réduction des émissions produites par la combustion de l'essence et du carburant diesel qui se ferait au moyen d'une réglementation du gouvernement sur notre utilisation (réduction des limites de vitesse, etc.)	16 12%	27.9%
Le gouvernement du Nouveau-Brunswick devrait continuer à réglementer le prix des carburants	30 22%	38.2%
La mise en valeur de gisements de pétrole et de gaz naturel dans la province	29 21%	52.2%
Les taxes sur l'essence et le carburant diesel devraient couvrir le coût total pour l'entretien de notr routier	26 19%	39.7%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait fournir plus d'information sur le calcul utilisé pour établir les prix	25 18%	28.7%
Autre	6 4%	8.1%

Resultats de sondages en ligne - L'ESSENCE ET AUTRES COMBUSTIBLES

SECTION 2 LE GAZ NATUREL

5. Encore une fois, nous voulons savoir dans quelle mesure chacun de ces énoncés est important pour vous. Veuillez tenir compte de l'importance qu'ils ont pour vous en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux énoncés que vous considérez comme absolument cruciaux et une cote plus basse aux énoncés qui sont moins importants.

																													la moyenne
Faire en sorte que plus de gens du Nouveau-Brunswick puissent profiter du gaz naturel	**1**	17	13%	**2**	4	3%	**3**	12	9%	**4**	1	1%	**5**	9	7%	**6**	15	11%	**7**	16	12%	**8**	25	18%	**9**	14	10%	**10**	21	15%	**Ne sais pas**	1	1%	**6.3**
Utiliser les réserves possibles de gaz naturel du Nouveau-Brunswick pour stimuler le développement économique	**1**	14	10%	**2**	6	4%	**3**	7	5%	**4**	2	1%	**5**	6	4%	**6**	8	6%	**7**	6	4%	**8**	19	14%	**9**	21	15%	**10**	46	34%	**Ne sais pas**	0	0%	**7.2**
La Commission de l'énergie et des services publics devrait gérer les règles et règlements s'appliquant à l'industrie du gaz naturel	**1**	4	3%	**2**	2	1%	**3**	6	4%	**4**	2	1%	**5**	13	10%	**6**	8	6%	**7**	16	12%	**8**	24	18%	**9**	17	13%	**10**	34	25%	**Ne sais pas**	7	5%	**7.5**
Les promoteurs de gaz naturel devraient assumer le financement du processus de réglementation de l'industrie	**1**	9	7%	**2**	1	1%	**3**	3	2%	**4**	3	2%	**5**	7	5%	**6**	14	10%	**7**	18	13%	**8**	20	15%	**9**	11	8%	**10**	40	29%	**Ne sais pas**	8	6%	**7.4**
Les coûts de distribution du gaz naturel devraient être semblables à ceux des autres provinces	**1**	6	4%	**2**	4	3%	**3**	2	1%	**4**	4	3%	**5**	11	8%	**6**	6	4%	**7**	5	4%	**8**	21	15%	**9**	23	17%	**10**	45	33%	**Ne sais pas**	8	6%	**7.8**
Assurer l'approvisionnement en gaz naturel sécuritaire et à prix concurrentiel aux clients du Nouveau-Brunswick	**1**	7	5%	**2**	0	0%	**3**	4	3%	**4**	2	1%	**5**	4	3%	**6**	9	7%	**7**	10	7%	**8**	18	13%	**9**	23	17%	**10**	55	40%	**Ne sais pas**	3	2%	**8.1**

6. Ou y a-t-il autre chose. Veuillez préciser ici et coter

Autre

7. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le plus important?

Faire en sorte que plus de gens du Nouveau-Brunswick puissent profiter du gaz naturel	13	10%
Utiliser les réserves possibles de gaz naturel du Nouveau-Brunswick pour stimuler le développement économique	40	29%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait gérer les règles et règlements s'appliquant à l'industrie du gaz naturel	16	12%
Les promoteurs de gaz naturel devraient assumer le financement du processus de réglementation de l'industrie	9	7%
Les coûts de distribution du gaz naturel devraient être semblables à ceux des autres provinces	13	10%
Assurer l'approvisionnement en gaz naturel sécuritaire et à prix concurrentiel aux clients du	33	24%
Autre	9	7%

8. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?

			pourcentage total
Faire en sorte que plus de gens du Nouveau-Brunswick puissent profiter du gaz naturel	10	7%	16.9%
Utiliser les réserves possibles de gaz naturel du Nouveau-Brunswick pour stimuler le développement éc	29	21%	50.7%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait gérer les règles et règlements s'appliquant à l'industrie du gaz naturel	13	10%	21.3%
Les promoteurs de gaz naturel devraient assumer le financement du processus de réglementation de l'ir	19	14%	20.6%
Les coûts de distribution du gaz naturel devraient être semblables à ceux des autres provinces	27	20%	29.4%
Assurer l'approvisionnement en gaz naturel sécuritaire et à prix concurrentiel aux clients du Nouveau-Br	31	23%	47.1%
Autre	3	2%	8.8%

Resultats de sondages en ligne - L'ESSENCE ET AUTRES COMBUSTIBLES

SECTION 3 L'ÉTABLISSEMENT DES PRIX

9. Voici des énoncés sur la façon d'établir les prix au Nouveau-Brunswick. Nous aimerions maintenant connaître votre opinion en nous indiquant si vous êtes d'accord ou en désaccord avec chacun des énoncés suivants.

Les gens du Nouveau-Brunswick devraient être mieux informés sur la façon dont la Commission de l'énergie et des services publics établit les prix																					la moyenne
1	1	1%		**2**	11	8%		**3**	26	19%		**4**	31	23%		**5**	65	48%			4.1
Le Nouveau-Brunswick devrait percevoir plus de taxes sur le carburant pour les travaux routiers																					
1	24	18%		**2**	26	19%		**3**	35	26%		**4**	24	18%		**5**	26	19%			3.0
Je paierais plus pour l'essence et le carburant diesel si cela permettait de réduire les émissions																					
1	46	34%		**2**	28	21%		**3**	22	16%		**4**	19	14%		**5**	20	15%			2.5
Une chaudière à l'huile (mazout) est un bon choix pour le chauffage domestique																					
1	61	45%		**2**	34	25%		**3**	28	21%		**4**	7	5%		**5**	3	2%			1.9
Les programmes d'efficacité énergétique devraient être subventionnés par le réseau énergétique (électricité, gaz naturel, etc.) qui en profite le plus																					
1	7	5%		**2**	11	8%		**3**	25	18%		**4**	48	35%		**5**	45	33%			3.8
La formule pour établir le prix de l'essence et du carburant diesel est juste																					
1	18	13%		**2**	10	7%		**3**	71	52%		**4**	27	20%		**5**	8	6%			3.0
Les programmes d'efficacité énergétique devraient être subventionnés par les contribuables																					
1	44	32%		**2**	35	26%		**3**	32	24%		**4**	15	11%		**5**	10	7%			2.4
La formule pour établir le prix du gaz naturel est juste																					
1	35	26%		**2**	20	15%		**3**	58	43%		**4**	12	9%		**5**	3	2%			2.4
Les projets d'efficacité énergétique devraient êtres subventionnés par tous les acheteurs																					
1	13	10%		**2**	16	12%		**3**	40	29%		**4**	40	29%		**5**	25	18%			3.4

10. Avez-vous d'autres commentaires ou autre chose à ajouter?

Autre

Données démographiques – Parlez-nous un peu de vous

11. quelle tranche d'âge vous situez-vous?

0	0%	Moins de 18 ans
2	1%	Entre 18 et 24 ans
28	21%	Entre 25 et 34 ans
41	30%	Entre 35 et 44 ans
34	25%	Entre 45 et 54 ans
21	15%	Entre 55 et 64 ans
10	7%	65 ans ou plus
0	0%	Préfère ne pas répondre

12 & 13 - niveau de revenu total

105	77%	60,000$ ou plus
16	12%	entre 30,000$ et 60,000$
5	4%	moins de 30,000$
10	7%	Préfère ne pas répondre

14. Quelle langue considérez-vous comme votre langue maternelle?

109	80%	Anglais
26	19%	Français
1	1%	Autre

15. Travaillez-vous à l'extérieur de la maison?

119	88%	Oui
15	11%	Non
2	1%	Préfère ne pas répondre

16. Quel secteur de la liste suivante représente le mieux le secteur dans lequel vous travaillez?

16	12%	Secteur de l'énergie
12	9%	Secteur publique
37	27%	Fabrication
12	9%	Secteur de service
36	26%	Professionnel
10	7%	Autre

17. Quel pourcentage de votre budget mensuel serait consacré à vos dépenses en énergie?

Maximum 75% Minimum 2%

Médiane 15%

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Resultats de sondages en ligne - DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE et ENVIRONNEMENT

Total remplis **157** 147 - Anglais 10 - Français

SECTION 1 LES PRIORITÉS À L'ÉGARD DU DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE

1. Le Nouveau-Brunswick étudie dans quelle mesure les décisions en matière d'énergie s'inscrivent dans le développement économique et les politiques environnementales et nous aimerions connaître votre opinion sur le sujet. Nous vous présentons cinq priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Ne sais pas			la moyenne
Utiliser le prix de l'énergie pour aider à développer la création d'emploi	11	7%	6	4%	8	5%	2	1%	10	6%	8	5%	14	9%	21	13%	20	13%	53	34%	2	1%	7.4
Appuyer les projets de recherche et de développement liés à l'énergie qui auront une application directe dans la province	1	1%	1	1%	3	2%	2	1%	4	3%	7	4%	20	13%	31	20%	36	23%	51	32%	0	0%	8.4
Utiliser l'énergie pour garantir les emplois existants	9	6%	3	2%	6	4%	4	3%	12	8%	6	4%	13	8%	21	13%	17	11%	64	41%	0	0%	7.7
La mise en valeur de l'énergie renouvelable	1	1%	7	4%	5	3%	5	3%	8	5%	4	3%	21	13%	16	10%	24	15%	62	39%	2	1%	8.0
La mise en valeur des propres ressources énergétiques du Nouveau-Brunswick (gaz naturel, biomasse, hydroélectricité)	2	1%	1	1%	1	1%	3	2%	4	3%	7	4%	14	9%	21	13%	38	24%	62	39%	2	1%	8.6

2. Ou, y a-t-il autre chose? Veuillez préciser ici et coter

3. Parmi les cinq priorités énumérées, laquelle considérez-vous comme la plus importante?		
Utiliser le prix de l'énergie pour aider à développer la création d'emploi	18	11%
Appuyer les projets de recherche et de développement liés à l'énergie qui auront une application directe dans la province	18	11%
Utiliser l'énergie pour garantir les emplois existants	44	28%
La mise en valeur de l'énergie renouvelable	37	24%
La mise en valeur des propres ressources énergétiques du Nouveau-Brunswick (gaz naturel, biomasse, hydroélectricité)	33	21%
Autre	3	2%

4. Parmi ces cinq priorités, laquelle considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?			**pourcentage total**
Utiliser le prix de l'énergie pour aider à développer la création d'emploi	33	21%	32.5%
Appuyer les projets de recherche et de développement liés à l'énergie qui auront une application directe dans la province	26	17%	28.0%
Utiliser l'énergie pour garantir les emplois existants	21	13%	41.4%
La mise en valeur de l'énergie renouvelable	31	20%	43.3%
La mise en valeur des propres ressources énergétiques du Nouveau-Brunswick (gaz naturel, biomasse, hydroélectricité)	40	25%	46.5%
Autre	3	2%	3.8%

Resultats de sondages en ligne - DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE et ENVIRONNEMENT

SECTION 2 LES PRIORITÉS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

5. Nous vous présentons quatre priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

| | | |

Resultats de sondages en ligne - DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE et ENVIRONNEMENT

SECTION 3 ÉQUILIBRE ENTRE LE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET L'ENVIRONNEMENT

9. Nous vous présentons des énoncés et nous aimerions savoir si vous êtes d'accord ou en désaccord avec chacun de ceux-ci.

											la moyenne
Le Nouveau-Brunswick doit atteindre ses objectifs d'émissions, peu importe le coût	**1**	55	35%	**2**	32	20%	**3**	29	18%	**4** 22 14%	**5** 17 11%	2.45
Les industries existantes devraient pouvoir avoir le temps de réduire leurs niveaux d'émissions	**1**	20	13%	**2**	30	19%	**3**	32	20%	**4** 48 31%	**5** 25 16%	3.18
Le Nouveau-Brunswick doit réduire les émissions en ciblant les activités des résidents (conduite d'un véhicule, chauffage domestique)	**1**	24	15%	**2**	22	14%	**3**	49	31%	**4** 40 25%	**5** 20 13%	3.06
Il est plus important de créer des emplois que de respecter les objectifs d'émissions	**1**	28	18%	**2**	22	14%	**3**	47	30%	**4** 28 18%	**5** 31 20%	3.08
Il faudrait poursuivre les projets d'énergie renouvelable seulement s'il y a un besoin	**1**	38	24%	**2**	28	18%	**3**	24	15%	**4** 33 21%	**5** 33 21%	2.97
Les codes sur le bâtiment devraient inclure des exigences visant des normes en matière d'efficacité énergétique	**1**	3	2%	**2**	5	3%	**3**	20	13%	**4** 43 27%	**5** 85 54%	4.29
L'énergie de la biomasse (bois) est l'option respectueuse de l'environnement que nous devrions envisager pour le Nouveau-Brunswick	**1**	8	5%	**2**	20	13%	**3**	35	22%	**4** 37 24%	**5** 56 36%	3.72
Il faudrait utiliser les installations de production d'électricité existantes avant d'ajouter d'autres capacités de production	**1**	26	17%	**2**	27	17%	**3**	37	24%	**4** 31 20%	**5** 33 21%	3.12

10. Avez-vous d'autres commentaires ou autre chose à ajouter?

Autre

Données démographiques – Parlez-nous un peu de vous

11. quelle tranche d'âge vous situez-vous?

0	0%	Moins de 18 ans
0	0%	Entre 18 et 24 ans
32	20%	Entre 25 et 34 ans
44	28%	Entre 35 et 44 ans
44	28%	Entre 45 et 54 ans
26	17%	Entre 55 et 64 ans
9	6%	65 ans ou plus
0	0%	Préfère ne pas répondre

12 & 13 - niveau de revenu total

124	79%	60,000$ ou plus
18	11%	entre 30,000$ et 60,000$
4	3%	moins de 30,000$
11	7%	Préfère ne pas répondre

14. Quelle langue considérez-vous comme votre langue maternelle?

126	80%	Anglais
28	18%	Français
1	1%	Autre

15. Travaillez-vous à l'extérieur de la maison?

135	86%	Oui
17	11%	Non
3	2%	Préfère ne pas répondre

16. Quel secteur de la liste suivante représente le mieux le secteur dans lequel vous travaillez?

12	8%	Secteur de l'énergie
14	9%	Secteur publique
56	36%	Fabrication
13	8%	Secteur de service
32	20%	Professionnel
7	4%	Autre

17. Quel pourcentage de votre budget mensuel serait consacré à vos dépenses en énergie?

Maximum 75% Minimum 0%

Médiane 10%

Resultats de sondages en ligne - ÉTABLISSEMENT DES PRIX ET CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

Total remplis **95** 86 - Anglais 9 - Français

SECTION 1 LES PRIORITÉS DANS L'ÉTABLISSEMENT DES PRIX

1. Nous vous présentons cinq priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

																									la moyenne
Les prix de l'énergie au Nouveau-Brunswick devraient refléter le coût total de l'énergie	**1**	2	2%	**2**	1	1%	**3**	3	3%	**4**	3	3%	**5**	4	4%	**6**	6	6%	**7**	8	8%	**8**	16	17%	**9**	17	18%	**10**	32	34%	**Ne sais pas**	3	3%	8.0
Le public devrait pouvoir comprendre et réviser le processus d'établissement du prix de l'énergie	**1**	1	1%	**2**	0	0%	**3**	4	4%	**4**	3	3%	**5**	4	4%	**6**	5	5%	**7**	11	12%	**8**	15	16%	**9**	16	17%	**10**	36	38%	**Ne sais pas**	0	0%	8.2
Les prix de l'énergie devraient être les plus bas possible	**1**	6	6%	**2**	1	1%	**3**	7	7%	**4**	3	3%	**5**	6	6%	**6**	3	3%	**7**	4	4%	**8**	14	15%	**9**	9	9%	**10**	42	44%	**Ne sais pas**	0	0%	7.7
Les prix devraient être établis de manière à appuyer la création d'emploi	**1**	12	13%	**2**	3	3%	**3**	7	7%	**4**	5	5%	**5**	3	3%	**6**	7	7%	**7**	7	7%	**8**	14	15%	**9**	16	17%	**10**	21	22%	**Ne sais pas**	0	0%	6.6
Les coûts liés à l'efficacité énergétique devraient faire partie du prix de la source d'énergie qui a été réduit	**1**	2	2%	**2**	5	5%	**3**	2	2%	**4**	2	2%	**5**	8	8%	**6**	5	5%	**7**	13	14%	**8**	9	9%	**9**	20	21%	**10**	19	20%	**Ne sais pas**	7	7%	7.4

2. Ou, y a-t-il autre chose? Veuillez préciser ici et coter

3. Parmi les cinq priorités énumérées, laquelle considérez-vous comme la plus importante?

Les prix de l'énergie au Nouveau-Brunswick devraient refléter le coût total de l'énergie
24 25%

Le public devrait pouvoir comprendre et réviser le processus d'établissement du prix de l'énergie
5 5%

Les prix de l'énergie devraient être les plus bas possible
37 39%

Les prix devraient être établis de manière à appuyer la création d'emploi
15 16%

Les coûts liés à l'efficacité énergétique devraient faire partie du prix de la source d'énergie qui a été réduit
12 13%

Autre
1 1%

4. Parmi les cinq priorités énumérées, laquelle considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?

		pourcentage total
Les prix de l'énergie au Nouveau-Brunswick devraient refléter le coût total de l'énergie	17 18%	43.2%
Le public devrait pouvoir comprendre et réviser le processus d'établissement du prix de l'énergie	24 25%	30.5%
Les prix de l'énergie devraient être les plus bas possible	17 18%	56.8%
Les prix devraient être établis de manière à appuyer la création d'emploi	18 19%	34.7%
Les coûts liés à l'efficacité énergétique devraient faire partie du prix de la source d'énergie qui a été réduit	15 16%	28.4%
Autre	4 4%	5.3%

Resultats de sondages en ligne - ÉTABLISSEMENT DES PRIX ET CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

SECTION 2 LES PRIORITÉS À L'ÉGARD DU CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

5. Nous vous présentons six priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

																										la moyenne
La réduction des coûts pour les audiences réglementaires	**1**	6	6%	**2**	1	1%	**3**	4	4%	**4**	1	1%	**5**	2	2%	**6**	9	9%	**7**	6	6%	**8**	16	17%	**9**	17	18%	**10**	24	25%	**Ne sais pas**	7	7%	7.6
L'intervenant public devrait répondre aux plaintes des consommateurs	**1**	4	4%	**2**	1	1%	**3**	6	6%	**4**	1	1%	**5**	4	4%	**6**	11	12%	**7**	9	9%	**8**	19	20%	**9**	15	16%	**10**	17	18%	**Ne sais pas**	6	6%	7.3
Il faudrait qu'il y ait un seul organisme de réglementation	**1**	7	7%	**2**	3	3%	**3**	1	1%	**4**	7	7%	**5**	5	5%	**6**	8	8%	**7**	5	5%	**8**	9	9%	**9**	16	17%	**10**	25	26%	**Ne sais pas**	7	7%	7.2
La Commission de l'énergie et des services publics devrait réduire le coût de fonctionnement des fournisseurs d'énergie (tels que Énergie NB ou Enbridge)	**1**	10	11%	**2**	2	2%	**3**	3	3%	**4**	5	5%	**5**	6	6%	**6**	6	6%	**7**	9	9%	**8**	12	13%	**9**	15	16%	**10**	22	23%	**Ne sais pas**	1	1%	6.9
La Commission de l'énergie et des services publics devrait approuver toutes les grandes dépenses engagées par le fournisseur d'énergie	**1**	8	8%	**2**	3	3%	**3**	2	2%	**4**	1	1%	**5**	7	7%	**6**	2	2%	**7**	7	7%	**8**	19	20%	**9**	9	9%	**10**	30	32%	**Ne sais pas**	4	4%	7.4
Toute l'information utilisée pour établir les prix devrait être présentée de façon à ce que les résidents puissent la comprendre	**1**	2	2%	**2**	2	2%	**3**	1	1%	**4**	4	4%	**5**	2	2%	**6**	9	9%	**7**	6	6%	**8**	12	13%	**9**	13	14%	**10**	42	44%	**Ne sais pas**	1	1%	8.2

6. Ou y a-t-il autre chose. Veuillez préciser ici et coter

7. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le plus important?		**8. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme votre deuxième choix en importance?**		**pourcentage total**
La réduction des coûts pour les audiences réglementaires	16 17%	La réduction des coûts pour les audiences réglementaires	14 15%	31.6%
L'intervenant public devrait répondre aux plaintes des consommateurs	7 7%	L'intervenant public devrait répondre aux plaintes des consommateurs	10 11%	17.9%
Il faudrait qu'il y ait un seul organisme de réglementation	10 11%	Il faudrait qu'il y ait un seul organisme de réglementation	14 15%	25.3%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait réduire le coût de fonctionnement des fournisseurs d'énergie (tels que Énergie NB ou Enbridge)	16 17%	La Commission de l'énergie et des services publics devrait réduire le coût de fonctionnement des fournisseurs d'énergie (tels que Énergie NB ou Enbridge)	14 15%	31.6%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait approuver toutes les grandes dépenses engagées par le fournisseur d'énergie	11 12%	La Commission de l'énergie et des services publics devrait approuver toutes les grandes dépenses engagées par le fournisseur d'énergie	19 20%	31.6%
Toute l'information utilisée pour établir les prix devrait être présentée de façon à ce que les résidents puissent la comprendre	31 33%	Toute l'information utilisée pour établir les prix devrait être présentée de façon à ce que les résidents puissent la comprendre	19 20%	52.6%
Autre	2 2%	Autre	3 3%	5.3%

SECTION 3 APPROCHE POUR DÉTERMINER LES PRIX

9. Nous vous présentons six priorités à évaluer. Elles sont toutes importantes, mais nous voulons savoir dans quelle mesure chacune de ces priorités est importante pour vous. Veuillez tenir compte de leur importance relative en les évaluant. Veuillez fournir une cote élevée de 8, 9 ou 10 aux priorités que vous considérez comme absolument cruciales et une cote plus basse aux priorités qui sont moins importantes.

																										la moyenne
Il devrait y avoir un programme d'éducation sur les questions énergétiques destiné au public	**1**	3	3%	**2**	4	4%	**3**	4	4%	**4**	2	2%	**5**	5	5%	**6**	7	7%	**7**	12	13%	**8**	17	18%	**9**	13	14%	**10**	26	27%	**Ne sais pas**	0	0%	7.47
Il devrait y avoir un défenseur public en matière d'énergie à temps plein	**1**	9	9%	**2**	5	5%	**3**	4	4%	**4**	5	5%	**5**	10	11%	**6**	3	3%	**7**	13	14%	**8**	14	15%	**9**	10	11%	**10**	17	18%	**Ne sais pas**	3	3%	6.47
La Commission de l'énergie et des services publics devrait approuver toutes les hausses de tarif	**1**	3	3%	**2**	2	2%	**3**	4	4%	**4**	2	2%	**5**	4	4%	**6**	3	3%	**7**	8	8%	**8**	12	13%	**9**	15	16%	**10**	40	42%	**Ne sais pas**	1	1%	8.09
Il est acceptable que des ententes sans audiences publiques soient conclues sur le changement des prix de l'énergie, à condition que le public soit représenté par un défenseur	**1**	23	24%	**2**	5	5%	**3**	2	2%	**4**	5	5%	**5**	7	7%	**6**	9	9%	**7**	6	6%	**8**	16	17%	**9**	18	19%	**10**	3	3%	**Ne sais pas**	0	0%	5.43
La quantité d'électricité utilisée par un individu ou une entreprise devrait servir de facteur pour déterminer le prix de l'électricité consommée	**1**	16	17%	**2**	2	2%	**3**	4	4%	**4**	1	1%	**5**	6	6%	**6**	9	9%	**7**	5	5%	**8**	11	12%	**9**	8	8%	**10**	31	33%	**Ne sais pas**	2	2%	6.72
La Commission de l'énergie et des services publics devrait être composée de professionnels qui y travaillent à temps plein	**1**	10	11%	**2**	3	3%	**3**	3	3%	**4**	3	3%	**5**	7	7%	**6**	12	13%	**7**	12	13%	**8**	12	13%	**9**	9	9%	**10**	21	22%	**Ne sais pas**	2	2%	6.68

10. Ou y a-t-il autre chose. Veuillez préciser ici et coter

11. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le plus important?			**12. Parmi les six énoncés énumérés, lequel considérez-vous comme le deuxième plus important?**		**pourcentage total**
Il devrait y avoir un programme d'éducation sur les questions énergétiques destiné au public	21	22%	Il devrait y avoir un programme d'éducation sur les questions énergétiques destiné au public	17	18%	40.0%
Il devrait y avoir un défenseur public en matière d'énergie à temps plein	4	4%	Il devrait y avoir un défenseur public en matière d'énergie à temps plein	13	14%	17.9%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait approuver toutes les hausses de tarif	25	26%	La Commission de l'énergie et des services publics devrait approuver toutes les hausses de tarif	15	16%	42.1%
Il est acceptable que des ententes sans audiences publiques soient conclues sur le changement des prix de l'énergie, à condition que le public soit représenté par un défenseur	0	0%	Il est acceptable que des ententes sans audiences publiques soient conclues sur le changement des prix de l'énergie, à condition que le public soit représenté par un défenseur	13	14%	13.7%
La quantité d'électricité utilisée par un individu ou une entreprise devrait servir de facteur pour déterminer le prix de l'électricité consommée	29	31%	La quantité d'électricité utilisée par un individu ou une entreprise devrait servir de facteur pour déterminer le prix de l'électricité consommée	16	17%	47.4%
La Commission de l'énergie et des services publics devrait être composée de professionnels qui y travaillent à temps plein	14	15%	La Commission de l'énergie et des services publics devrait être composée de professionnels qui y travaillent à temps plein	15	16%	30.5%
Autre	1	1%	Autre	3	3%	4.2%

13. Do you have any Autre Comments?

Resultats de sondages en ligne - ÉTABLISSEMENT DES PRIX ET CONTRÔLE RÉGLEMENTAIRE

Données démographiques – Parlez-nous un peu de vous

14. quelle tranche d'âge vous situez-vous?

0	0%	Moins de 18 ans
0	0%	Entre 18 et 24 ans
15	16%	Entre 25 et 34 ans
31	33%	Entre 35 et 44 ans
30	32%	Entre 45 et 54 ans
13	14%	Entre 55 et 64 ans
6	6%	65 ans ou plus
0	0%	Préfère ne pas répondre

15 & 16 - niveau de revenu total

73	77%	60,000$ ou plus
9	9%	entre 30,000$ et 60,000$
3	3%	moins de 30,000$
10	11%	Préfère ne pas répondre

17. Quelle langue considérez-vous comme votre langue maternelle?

81	85%	Anglais
14	15%	Français
0	0%	Autre

18. Travaillez-vous à l'extérieur de la maison?

85	89%	Oui
7	7%	Non
3	3%	Préfère ne pas répondre

19. Quel secteur de la liste suivante représente le mieux le secteur dans lequel vous travaillez?

9	9%	Secteur de l'énergie
9	9%	Secteur publique
31	33%	Fabrication
10	11%	Secteur de service
24	25%	Professionnel
2	2%	Autre

20. Quel pourcentage de votre budget mensuel serait consacré à vos dépenses en énergie?

Maximum 30% Minimum 2%

Médiane 12%

Annexe D
La Commission de l'énergie du Nouveau-Brunswick
Liste des intervenants

Industrie d'énergie

2B Green Bio Energy

Acciona

Areva

Atlantic Hydrogen

Blueline Innovations

L'Association canadienne de l'énergie éolienne (CanWEA)

Cellufuel

Corridor Resources

Emera

Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick

Energy Producers Group

Genivar

Hydro Québec

IBEW of NB Power

Irving Oil

Maritimes and Northeast Pipeline

Les enterprises des services publics municipales

La Commission de l'énergie et des services publics du Nouveau-Brunswick

Énergie Nouveau-Brunswick

Président et chef de la direction, Énergie Nouveau-Brunswick

Conseil d'administration de l'Énergie Nouveau-Brunswick

L'Exploitant du Réseau du Nouveau-Brunswick (ERNB)

Président et chef de la direction, ERNB

Conseil d'administration de l'ERNB

Comité consultatif du marché du L'ERNB

Nalcor Energy

Nova Scotia Power

La Société de gestion des déchets nucléaires

Preneal Canada

Southwest Energy

Spectra Energy

TransCanada Corporation

Groupes d'affaire du Nouveau-Brunswick

Fédération canadienne de l'entreprise indépendante

Fabricateurs et exportateurs du Canada

New Brunswick Building and Construction Trades Council

Le Conseil d'entreprises du Nouveau-Brunswick

La Chambre de commerce du Nouveau-Brunswick

Groupes Forestière

AV Nackawic

L'Association des produits forestiers du Nouveau-Brunswick

JD Irving

South Central NB Forestry Working Group

Twin Rivers Paper Company

Organizations de savoir d'énergie

Atlantica Centre for Energy

Jamie Howland, Environment North East

Autre Groupes

ADI

New Brunswick First Nations Chiefs

NB Aboriginal Peoples Council

Parti vert du Nouveau-Brunswick

Nouveau Parti démocratique du Nouveau-Brunswick

Robert D. Neill, en représentant une groupe des citoyens intéressée

L'Union des municipalités du Nouveau-Brunswick

Groupes environnementales

L'Alliance pour l'énergie communautaire

Conseil de la conservation du Nouveau-Brunswick

Falls Brook Centre

Le Réseau environnemental du Nouveau-Brunswick

Woodstock Renewable Fuels Group

Autres Gouvernements

Keith Ashfield, député de la Chambre des communes du Canada et Ministre de APECA

La Porte d'entrée de l'énergie de l'Atlantique

Secrétariat des affaires autochtones du Nouveau-Brunswick

Entreprise Nouveau-Brunswick du Nouveau-Brunswick

Ministère de l'énergie du Nouveau-Brunswick

Ministère de l'environnement du Nouveau-Brunswick

Ministère des resources naturelles du Nouveau-Brunswick

Ministère des Transports et Ministère de la Securité public du Nouveau-Brunswick

Efficacité Nouveau-Brunswick

Groupe de députés provinciaux du Nouveau-Brunswick

Ministère des resources naturelles de Terre Neuve et Labrador

Efficiency Nova Scotia

Ministère de l'énergie de Nouvelle Écosse

Nova Scotia Utilities and Review Board

Exposés de la part de groupes et de personnes intéressés aux Sessions Publics

Nom	Groupe
Alain Comeau	
Andrew Carson	Irving Oil Limited
Ann McAllister	
Auguste Gallant	
Bernard Valcourt	
Bertin LeBlanc	Indian Island First Nations
Beth McLaughlin	PANE – peuple pour une nouvelle perspective sur l'énergie
Bill Moffitt	
Brian Duplesis	United Way of Fredericton
Carl Duivenvoorden	
Charles McNair	Energy & Forestry
Côme Sonier	
Dale Patterson	Twin Rivers Paper Company
Dan Stote	
Dana Young	Saint John Energy
Daniel LeBlanc	Preneal Canada
Dave Charleson	Enbridge Gaz Nouveau-Brunswick
Dave Thompson	Fundy Bay Keeper
David C Nicholson	
David Coon & Sharon Murphy-Flett	Conservation Council /Conseil de conservation
David Palmer	YSC Forest Products Marketing Board and Maritime Fibre and Energy
David Plante	Fabricateurs et exportateurs du Canada
Don Alexander & Jerry Bastarache	
Eddie Oldfield	Le Carrefour de sensibilisation aux changements climatiques du Nouveau-Brunswick
Elizabeth Spatz-Devito	NB Prospectors and Developers Association
Eric Michaud	Avant Garde Solar Solutions Inc
Florian Levesque	La Coopérative Environnement Vie
Francois Gallant	Centre Cormier Village

Nom	Groupe
Frank Johnston	Green Light / Feu Vert
Fritz Weirathmueller	Pellet Systems International
Gary Rent	Enterprise Fundy
Gilles Gagnon	JDI - Construction and Equipment Division
Gilles Lepage	
Gina O'Rourke-McKay	Enterprise Saint John
Greg LeBlanc	Falls Brook Centre
Imelda Gilman	Saint John Board of Trade
Jacques P. Martin	Maire de la Ville d'Edmundston
James D. Irving	J.D. Irving, Limited
Jay Colpitts	District scolaire 14
Jean Paul Savoie	L'association francophones des municipalités du NB
Jean-Marc Sirois	CCNB campus de Bathurst
Jean-Marie Pelletier	La Coopérative d'Énergie Renouvelable de l'acadie
Jimmy Abud	
John Herron	Atlantica Centre for Energy
John Staples	
Katie Friars	EOS Eco-Energy/ EOS Éco-énergie Inc.
Keith Helmuth	Woodstock Sustainable Energy Group
Ken Magnus	Council for Bioenergy Cooperative Ltd. (ACBC)
Kevin Gallant	Southside Air Inc
Kevin Jewett	AV Nackawic
Larry Lack	Sierra Club of Canada (Atlantic Canada Chapter)

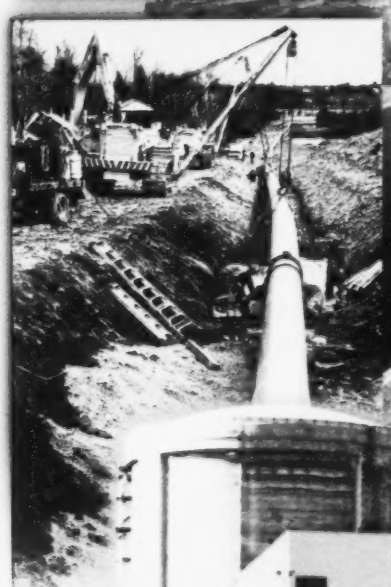
Nom	Groupe
Leticia Adair	Council of Canadians (Saint John Chapter)
Mark L. Arsenault	L'Association des produits forestiers du Nouveau-Brunswick
Mark Mosher	JDI -Pulp & Paper Division
Matthew Buckley	New Brunswick Renewable Energy Hub
Maxim Daigle	
Michael Albright	Canadian BioEnergy Centre at UNB
Michael Buzas	Elmtree Resources Ltd
Neil Craik	
Paul-Émile Soucy et Rémi Gervais	La Coopérative d'Énergie Renouvelable du Nord-Ouest ltée.
Peter Vihvelin	Wind Dynamics Inc
Peggy Campbell	Society of Friends (Quakers)
Randy Hatfield	HDC & Urban Core Support Network
Richard Lachance	Cocagne Sustainable Development Group
Robert P. Hoadley	
Robert Ritchie	La Coopérative d'Énergie Forestier du Nord-Ouest
Sandy MacLean	
Scott Gregor & Doug Ettinger	Flakeboard & Ganong
Tim Ross	Community Action Group for Homelessness
Valdo Grandmaison et Anne Hébert	Conseil économique du Nouveau-Brunswick Inc.
Vanessa Bass	Friends of the Tantramar Marsh
Wilhelmina Nolan	International Institute of Concern for Public Health

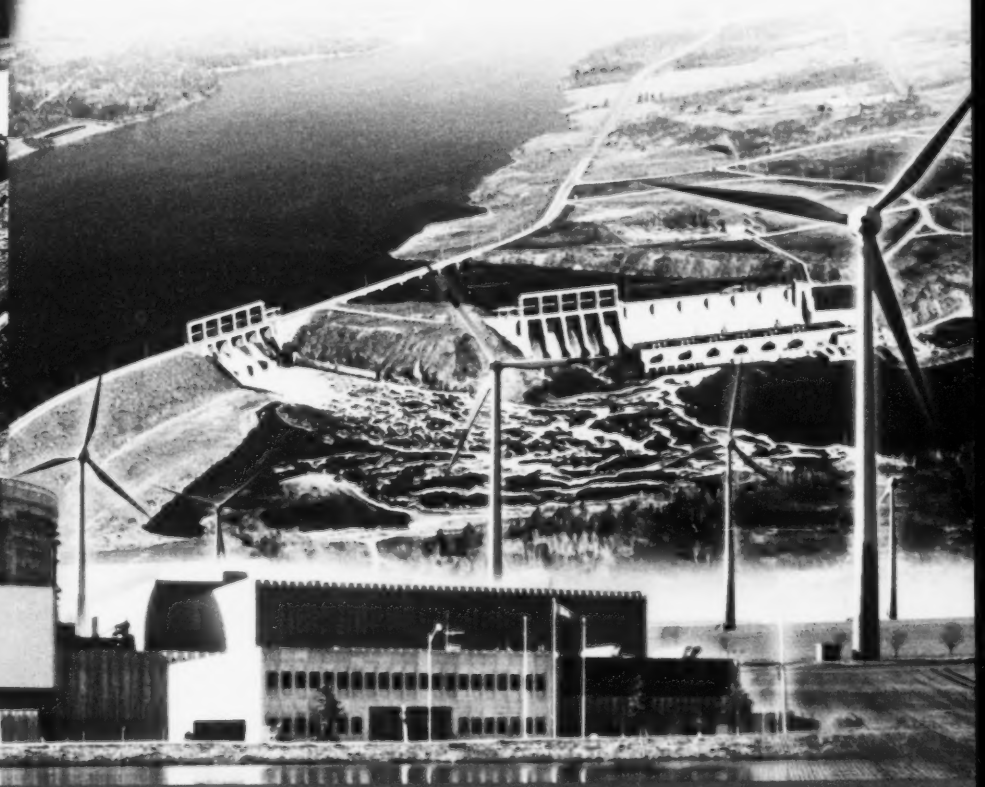
NEW BRUNSWICK
ENERGY COMMISSION

Final Report

New Brunswick Energy Commission 2010-2011

Jeannot Volpé
William M. Thompson





http://www.gnb.ca/Commission/pdf/FinalReport2010-2011.pdf

http://www.gnb.ca/Commission/pdf/RapportFinal2010-2011.pdf

NEW BRUNSWICK
ENERGY COMMISSION

Final Report

New Brunswick Energy Commission 2010-2011

Jeannot Volpé
William M. Thompson

Energy Efficiency • Renewable energy • Transition • Natural gas • Petroleum products • Regulatory • Education and awareness • R&D

Final Report
New Brunswick
Energy Commission 2010-2011

Printed in New Brunswick

CNB 8082

Table of contents

i) Executive summary 1

1. Introduction 3

1.1 Composition and mandate 3
1.2 Process 3

2. New Brunswick in profile 4

2.1 Population and economic profile 4
2.2 Challenges facing New Brunswick 4
2.3 Strengths of New Brunswick 5

3. Energy profile for New Brunswick 6

3.1 Energy demand 6
3.2 Electricity in New Brunswick 7
3.3 Natural gas in New Brunswick 8
3.4 Petroleum products in New Brunswick 9
3.5 Energy efficiency in New Brunswick 9

4. Energy plan overview 10

4.1 2001 Energy Plan 10
4.2 Role of government 10
4.3 Assumptions 11
4.4 Energy plan strategy overview 11
4.5 Objectives of recommendations 13
4.6 Targets of recommendations 13

5. Recommended sector strategies 15

5.1 Energy efficiency 15
5.2 Renewable energy 22
5.3 Transition to renewable electricity sources 29
5.4. Natural gas 36
5.5 Petroleum products 42
5.6 Regulatory matters 47
5.7 Education and awareness 52
5.8 Research and development 54

6. Closing comments 56

Appendix A
Report on public engagement:
engagement activities 59

Appendix B
Report on public engagement:
engagement outcomes. 71

Appendix C. 77

Appendix D
New Brunswick Energy Commission
List of stakeholders 99

i) Executive summary

The Energy Commission was appointed by Premier David Alward in October 2010 and given the mandate to recommend a progressive 10-year energy plan for the province. The 10-year strategy is based on a broad public engagement process that was carried out through the Internet, public meetings, public presentations and meetings with interested parties, utilities and governments.

The energy sector in New Brunswick is facing many challenges similar to other jurisdictions with the changing global market for oil, natural gas developments in North America, technology improvements and changing market conditions. Environmental emissions are becoming the major factor in energy planning as renewable sources become cost competitive compared to traditional sources and governments work to determine the strategy for managing carbon.

The public engagement process identified objectives for the Energy Commission to use in developing the 10-year plan. The objectives are:

- develop a plan for low and stably-priced energy;
- ensure the security of energy supplies;
- set high standards of reliability in the generation and delivery of electricity;
- produce, transmit and distribute energy in an environmentally responsible manner; and
- strengthen and expand the role of the independent energy and utility regulator.

These objectives were considered in the context of New Brunswick with a population of just over 750,000 aging residents who have average incomes of just over 75 per cent of the national average. The Energy Commission heard clearly from residents that they want reliable, low and stably priced energy. Energy efficiency is seen as the first priority for consumers to manage the energy future. People understand that the lowest-cost energy is the energy they do not use. They also feel energy users should be contributing to the cost of reducing demand by supporting efficiency programs.

The engagement process identified the desire of residents to move to renewable sources of energy wherever practical. The transition to a renewable electricity supply would need to be supported by natural gas as the lowest-emissions fossil fuel that has projected cost stability for at least the next 10 years. Use of the existing fleet of generators to reduce their long-term cost was seen as part of the transition to new sources of electricity while protecting jobs.

Natural gas was also seen as a potential alternative transportation fuel, an expanded heating source and numerous other applications. New Brunswick has a natural gas supply from a number of sources which could include our own resource and is priced on a regional (North America) approach rather than a global price like oil and has lower emissions.

People are looking for flexibility in deciding how they manage their energy future. They want to be able to use new technologies, switch sources of heating fuel, connect to renewable sources of electricity or do what is new. They want to let future generations decide their own direction on energy use. Increased collaboration with neighbouring jurisdictions in a regional approach to energy supply, transmission and environmental reductions was identified as an approach to follow.

Regulatory oversight of the energy sector with a full-time, professional board was seen as the approach to take in protecting the interests of New Brunswick energy consumers.

Having trained board members with the expertise to understand the professional working climate of the energy systems in New Brunswick is a necessity. Decisions on rates, long-term spending plans and choice of fuel source for electricity generation are just some of the decisions facing the board on a regular basis. The public's interest needs to be protected by an Energy Advocate Office that can appear consistently before the board.

Regulating the price of petroleum products (gas, diesel, heating oil) was considered a good approach that should continue but people would like more regular information about how the prices are set and what influences the price change.

People are also looking for information on energy issues and available options with costs applicable to New Brunswick. They want to be able to find it easily and have it relative to our province and their personal situation. Information does exist in the province with different groups and websites but needs to be coordinated and promoted.

New Brunswick has to look at its research and development priorities to direct available resources to address the ability of the province to compete on energy costs and work to reduce our environmental impact. We also need to work to improve the education and training of the workforce to have what is required to operate the emerging technologies and production facilities.

Energy contributes emissions through the generation of electricity and the transportation sector. These two sectors are the major contributors to be addressed in our new Climate Change Action Plan for 2012. The movement to more renewable fuels and a more regional approach will assist in reducing our emissions to the levels required to support the national goals.

This is a 10-year plan that government needs to address in a practical, focused manner to give the public a clear understanding of where the province is going with energy policy and consumer protection.

1. Introduction

1.1 Composition and mandate

The New Brunswick Energy Commission was established by Premier David Alward on October 15, 2011. The Energy Commission has been tasked with developing recommendations for a progressive 10-year energy plan for New Brunswick. The Energy Commission was established as a result of the recommendations made in "The Path Forward" by Darrell Stephenson and Pierre-Marcel Desjardins. The Path Forward identified many of the challenges facing the New Brunswick energy sector and provided recommendations on approaches to follow.

The Energy Commission was given a mandate to look out 10 years and provide a plan for government to use as it commits financial, human and legislative resources to the energy sector. The mandate did not include dealing with current operational issues that are best handled by the Department of Energy. These operational issues would include the refurbishment of the Point Lepreau nuclear plant, the approach to natural gas extraction from shale rock and NB Power structure and debt, which are all under separate review.

This report is intended to set the direction that New Brunswick should follow over the next 10 years as it prepares its energy future and not lose sight of where we want to be.

The Energy Commission is co-chaired by Jeannot Volpé, former minister of natural resources and energy (1999-2003), and William Thompson, former deputy minister of energy (2003-2006).

1.2 Process

The Energy Commission was established with the mandate to engage the residents of New Brunswick in the creation of a 10-year energy plan. Government wanted residents to be involved and aware of what was being considered for the future direction of the province's energy sector.

Numerous steps were taken to engage the public during the course of the six-month process by the Energy Commission. The process included:

- Creating a website to give background information on the energy sector as well as to keep residents aware of the feedback it was receiving;
- Publishing a document entitled "Consumer Backgrounder on Energy" to give an overview of the province's current energy situation;
- Holding stakeholder meetings;
- Conducting Internet surveys;
- Conducting public sessions with public presentations, information sessions and "world café" discussion sessions in nine communities;
- Producing a Public Feedback Document containing 49 recommendations for the energy plan; and
- Receiving public feedback and holding further stakeholder meetings on the Public Feedback Document.

The information and direction gained during the consultation process was combined with knowledge gained from research and meeting with experts to produce this report. A more complete description of the public engagement process can be found in Appendix "A."

2. New Brunswick in profile

2.1 Population and economic profile

New Brunswick is a rural province where close to half of the population of just over 750,000 people live in urban centres. The rural character of the province has an impact on our energy sector, as infrastructure from the energy sector and the transport sector must be present in all areas of the province.

The average annual salary in New Brunswick for 2009 was $24,298, approximately $7,000 less than the national average. In 2009, the employment rate was 59 per cent while the national average was 61.7 per cent. (Statistics Canada, Table 384-0012)

The province's population is getting older and it has one of the smallest population growth rate in the country, coming only in front of Nova Scotia and the Northwest Territories (Statistics Canada, Catalogue no. 91-215-X).

New Brunswick's goods producing sector employs 23 per cent of the population. In this sector, three per cent are working in the mining and forestry sectors and nine per cent in the manufacturing sector. In 2009, manufacturing sales for New Brunswick were $14 billion, coming well ahead of the other Atlantic Provinces. Energy exports account for two thirds of the province's total exports. (April 2011, Statistics Canada Labour Force Survey)

2.2 Challenges facing New Brunswick

The following is a list of the major challenges identified as facing the New Brunswick energy sector during the consultation process:

- Changing supply and demand profile in electricity;
- Existing electricity generation capacity and debt associated with under-utilized facilities;
- Desire to move to a more renewable-energy-based electricity system when we have excess capacity in electricity generation;
- Keeping the cost of all forms of energy affordable and competitive for residents and the economy;
- Environmental targets established and to be established by various government agencies;
- Demographics of the province's residents and the overall financial position of the Government of New Brunswick;
- Regulatory control and structure associated with the energy sector;
- Lack of access to education and knowledge about the energy sector for residents in a format they can access easily;
- Protecting jobs in the province that face global competition from other jurisdictions which can provide subsidies and have different cost structures for energy usage;
- Time-of-use rates for electricity and the cost of implementing them;
- Electricity peaks and total demand in the province;
- Dams;
- Natural gas pricing (demand, cost of delivery, conversion, success with subsidies);
- Cost of delivery of energy sources in a rural province;
- Cost of transportation for delivering manufactured products to the market;

- Dependence on outside energy supplies and the price volatility;
- Alternative fuels for motor vehicles; and
- Contributions for energy efficiency programs and access for all energy users.

2.3 Strengths of New Brunswick

New Brunswick has a number of strengths which allow the province to better position itself for the future. Through its consultation process, the Energy Commission identified the following key strengths for the province:

- New Brunswick's geographic location with respect to procuring electricity from numerous sources and the ability of our interconnected transmission system to deliver electricity to and from the province;
- having multiple sources of natural gas, including the potential to produce our own; international transmission pipelines; and the start of a distribution system;
- having electricity generators that have a variety of fuel sources and adequate environmental reduction equipment to meet expected standards for at least the next 10-to-15 years;
- having an electricity transmission system that is well built, with established interconnections to five other jurisdictions and with adequate capacity to meet our needs under current operations;
- an established provincial government approach and programs to drive energy efficiency through education and incentives for all sectors (residential, commercial and industrial);
- having a strong natural resource of renewable energy fuels including hydro, wind, tidal, biomass, solar and others;
- a large oil refinery capable of processing various grades of oil into refined petroleum products that meet all environmental standards;
- a liquefied natural gas facility that provides natural gas from foreign sources and a storage opportunity for peak demand; and
- a strong infrastructure capability in highway, marine and air transportation for import and export services and telecommunications services.

3. Energy profile for New Brunswick

3.1 Energy demand

The economy of New Brunswick is highly dependent on energy-intensive industries such as the forestry sector and the manufacturing sector. The last few years have been challenging for these industries because of the shift in the world's market and the recent economic downturn. It is thus critical for these industries and for the economy of the province to have competitive, stable energy prices.

3.1.1 Total primary energy demand.

In 2008, the total primary energy demand in New Brunswick was approximately 317 petajoules (PJ). Of this amount, 18 per cent was provided by indigenous energy sources, primarily biomass. Biomass consumption in the residential sector was in the order of 310,000 cords of wood (6.5 PJ), while the pulp and paper industry consumed two million tonnes (32 PJ) of wood residue and spent-pulping liquor. Refined petroleum products supplied 54 per cent of New Brunswick's primary energy requirements (Figure 1). Energy consumption per household in New Brunswick amounted to 111 gigajoules (GJ).

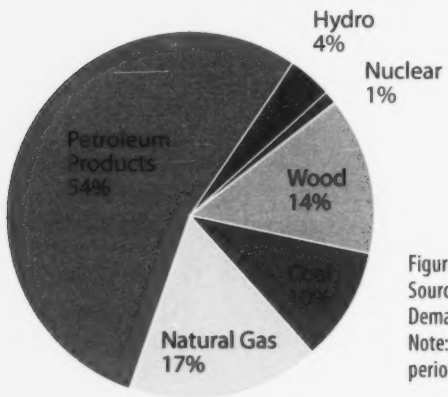


Figure 1 Primary Energy Demand (2008)
Source: SC 57-003-X, Report on Energy Supply and Demand, 2008 Revised and Department of Energy
Note: Point Lepreau was only operational for a short period of the year.

3.1.2 End-use energy demand

Primary energy demand includes producer's use, conversion losses and transmission losses, whereas end-use energy consumption only includes energy consumption by the final consumer. For example, primary energy use for electricity generation includes conversion losses from burning fossil fuels, producers' electricity consumption at the station and line transmission losses from the plant to the household. End-use energy consumption in New Brunswick in 2008 was 203 PJ.

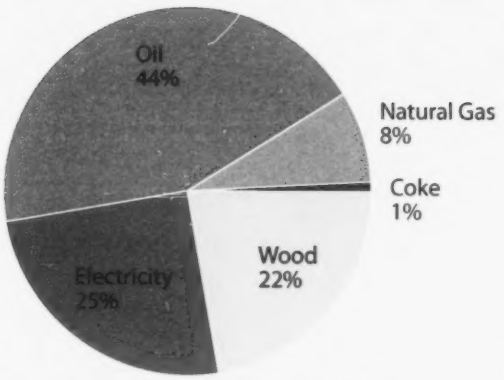


Figure 2; End-use energy demand by fuel, 2008
Source: SC 57-003-X, Report on Energy Supply and Demand, 2008 Revised and Department of Energy

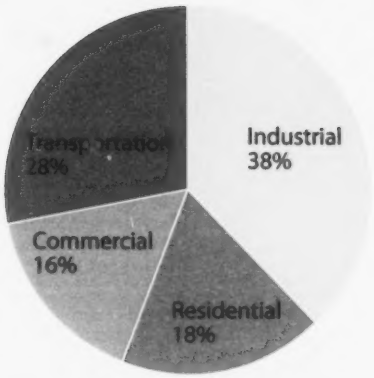


Figure 3: End-use energy demand by sector, 2008
Source SC 57-003-X, Report on Energy Supply and Demand, 2008 Revised and Department of Energy

3.2 Electricity in New Brunswick

New Brunswick Power Generation Corporation is the principal supplier of electricity in New Brunswick, supplying 47 per cent of New Brunswick's total requirements from plants they own for the fiscal year 2010-2011. The other 53 per cent is supplied from imports and independent power producers, including wind. Total installed electrical generation capacity in New Brunswick as of May 2011, including privately owned generating plants, is 4,678 MW:

May 2011 installed generation for New Brunswick	MW
Hydro	908
Thermal – Biomass*	206
Thermal – Oil	1305
Thermal – Coal	457
Thermal – Natural Gas	353
Nuclear**	660
Combustion Turbine	495
Wind	294
Total	4,678

* includes industrial self generation
**Point Lepreau is undergoing a refurbishment and is not producing at the time of the report.

Of this, 869 MW is non-NB Power Generation plants, including biomass, wind, small hydro and natural gas.

Peak demand for 2010 was 2, 850 MW. Total 2009-2010 in-province electrical energy sales by NB Power was 12,546 GWh. This represents about 70 per cent of electricity supplied through the transmission system with the other 30 per cent being exports and through flows.

In 2009-2010, NB Power Distribution used the following fuel mix to meet total in-province energy requirements:

Fuel	%
Nuclear	0%
Oil	16%
Hydro	17%
Purchases	27%
Wind	2%
Biomass	1%
Coal	25%
Natural Gas	12%

The provincial government announced it was imposing a three-year electricity rate freeze in the fall of 2010. NB Power has announced it intends to comply with this requirement.

3.3 Natural gas in New Brunswick

Natural gas has been available to New Brunswick through the Maritime and Northeast Pipeline since 1999.

The Canaport LNG facility has a maximum send-out capacity of 1.2 billion cubic feet (BCF) or 28 million cubic metres of natural gas per day. Currently, Canaport LNG exports all of its products.

Enbridge Gas New Brunswick has 11,000 customers and had a throughput of 4,915,566 MMBTU in 2010.

In 2010, Maritime and Northeast Pipeline had an average daily throughput of 329,524 MMBTU, of which an average of 152, 404 MMBTU a day was exported and an average of 177,110 MMBTU a day was consumed in Nova Scotia and New Brunswick.

Maritime and Northeast Pipeline estimates that in 2010, approximately 40 per cent of the natural gas that flowed through New Brunswick was consumed in New Brunswick.

3.4 Petroleum products in New Brunswick

New Brunswick has the largest petroleum refinery in Canada with a capacity to produce 300,000 barrels a day. While Irving Oil had been planning on building a second refinery, this project has been delayed indefinitely.

The Irving Oil refinery has been blending ethanol in its gasoline for the US market for some time now and has been blending ethanol in the gasoline it sells to Canadians since March 2011. It is scheduled to start blending biofuel with its diesel to meet federal requirements that are expected to come into force in 2011.

In 2008, approximately 123.4 million barrels of crude oil were imported into Atlantic Canada.

In addition, 20.5 million barrels of refined petroleum products were imported into the region and 113 million barrels were exported to other countries. Over 44 per cent of the imports were gasoline while over 14 per cent were in the form of heavy fuel. (Source: SC 57-003-X, Report on Energy Supply and Demand, 2008 Revised)

3.5 Energy efficiency in New Brunswick

The New Brunswick Energy Efficiency and Conservation Agency (Efficiency NB) was established in 2005 to deliver energy efficiency and conservation programs throughout the province.

In the most recent fiscal year, 2010-2011, more than 1,900 TJ of energy were saved as a result of Efficiency NB programs. Based on Natural Resources Canada usage statistics, this amount of energy saved is equivalent to the heating requirement of approximately 25,000 New Brunswick homes. Figure 4 is a summary of the energy that has been saved since Efficiency NB was established. Through its programs, efficiency NB estimates it has saved 6,200,000 GJ since its establishment.

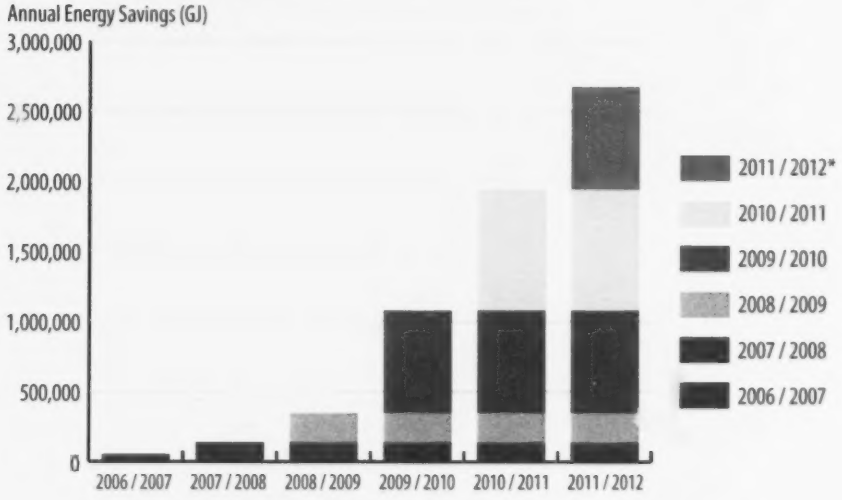


Figure 4: Summative Energy Savings
Source: Efficiency NB
* Energy savings shown for 2011 / 2012 are new energy savings that will occur in that year for all projects completed by May 1st, 2011.

4. Energy plan overview

4.1 2001 Energy Plan

New Brunswick last adopted an energy plan in 2001 when the "New Brunswick Energy Policy: White Paper 2001" was released. Since the adoption of this plan, the energy sector has changed substantially, with price volatility in energy fuels, economic downturn worldwide, greater emphasis on environmental emissions and other major factors. The 2001 plan resulted in a number of changes to the provincial energy market.

In the electricity sector, the province was prepared for a market that allowed a more open and transparent operation with the creation of an independent system operator, separation of NB Power into operating companies for each service – generation, transmission, distribution and the creation of a competitive market where large industrial users and wholesale customers can choose their electricity supplier. These steps were done in part to meet the requirements for participation in the United States electricity market.

The electricity sector also saw the creation of a renewable portfolio regulation which directed NB Power Distribution and Customer Service to integrate an additional quantity of electricity generated from renewable energy sources into their distribution system. The identified target was that an additional 10 per cent of electricity sold in the province by 2016 be generated from renewable sources. This has opened the door to electricity being generated by commercial wind turbine farms in the province.

Efficiency NB was raised as a concept in the 2001 Energy Plan and resulted in New Brunswick establishing one of the first agencies in Canada dedicated to reducing energy consumption.

There were many other initiatives launched in the past 10 years from the 2001 Energy Plan.

4.2 Role of government

In New Brunswick we are fortunate to enjoy safe and reliable energy supplies through access to a diverse and evolving energy mix including increasing quantities of clean and renewable sources such as hydro, biomass and wind.

However, as worldwide demand for energy increases, so does the need to ensure that we continue to have access to safe, reliable and competitively priced energy. Climate change, evolving consumer preferences and attitudes, and the cost of accessing various sources of energy over the next 20 years will present significant challenges for the energy sector.

By 2030, the International Energy Agency estimates that $18 trillion dollars in additional spending on low-carbon energy technologies will be required. The rising demand for energy resources will have a significant influence on how much New Brunswick residential, commercial and industrial customers pay for energy, as well as what sources of energy consumers have access to.

It must be recognized that energy supply and pricing issues are influenced by competitive market forces extending well beyond the geographic borders of our province and country.

Government has an important role to play in shaping New Brunswick's energy future. It is the responsibility of government to protect the public good by creating a policy and regulatory framework that facilitates investment in energy infrastructure and

technologies that support access to safe, reliable and competitive energy. As such, it is important that government regularly review its energy policy to ensure that it is still up to date with the energy situation of the day.

4.3 Assumptions

In developing this report, the Energy Commission made certain assumptions to guide it in developing the energy strategy that forms the energy plan. These assumptions are intended to be conservative in nature and follow broadly held opinions on the state of the energy world.

- New Brunswick and its energy future are closely tied to what is going on in the rest of the world. The province is an energy intensive economy that competes in a global market. Natural resource processing and other energy intensive sectors need to be cost competitive with global suppliers to remain in business in New Brunswick. The loss of forestry processing plants in the past few years has resulted in the loss of jobs, many high paying, that contribute to the economy as taxpayers and consumers.
- World oil market conditions have a direct impact on the provincial economy in the price of transportation fuels, fuel for electricity generation plants and heating fuels. These products' costs are directly tied to world price fluctuations.
- Natural gas has moved from a cost that followed the cost of oil to a position where it is a lower cost, more stable cost fuel that can perform many of oil's functions (electricity generation, home and industry heating and possibly transportation fuel) with a lower environmental impact.
- Prices for natural gas are more regional (North America) than oil because of the costs associated with processing, transportation and distribution of gas compared to oil. Availability of North American natural gas reserves has ended the rush to build LNG receiving terminals from the 2000s to import foreign natural gas.
- Efficiency, conservation, renewable and alternatives fuels will become the major factors in planning our energy future.
- Carbon emissions will have a cost associated with them at some point in the future.
- Point Lepreau nuclear plant will be refurbished and back in service by September 2012 as projected by NB Power and in a position to provide reliable service.
- Wood fibre in New Brunswick will be managed to provide biomass for energy production when it is the best option for New Brunswick, especially for the private woodlot sector.
- The development of the Muskrat Falls project by Nalcor Energy will proceed as planned and provide renewable energy to the region.

4.4 Energy plan strategy overview

This report is the result and a summary of what the Energy Commission has heard during its mandate, in different ways, through the public engagement process. This document could not reflect all the participants' opinions but attempts to convey what a majority of participating New Brunswickers told the Energy Commission. A detailed summary of the results of the public engagement component of the Energy Commission's work can be reviewed in Appendix "B".

Every comment we received has value. These comments came from stakeholders groups, individuals, energy-related industries, social groups, environmental groups, equipment companies, etc. Participants came with proposals based on facts and assumptions to support their positions. The positions taken gave a clear understanding of the options available.

A majority of New Brunswick residents have told the Energy Commission that they want a plan with the flexibility to give future generations a say in their energy options. Residents want a plan based on commitments that will not tie down New Brunswickers beyond a reasonable time. They are also clear that they want to keep control of the province's energy sector with respect to government policy and regulatory control.

Participants talked about a vision for renewable energy in the future, they wanted to see New Brunswick move to an energy system using renewable sources as much as possible, especially for the generation of electricity. However people asked that the energy plan not ignore the existing debt of NB Power and maximize the value and employment assciated with the energy infrastructure already in place.

Participants also worried about the recent reduction in energy demand by closing forestry facilities and the impact that the closure of these energy-related industries will have on New Brunswick communities.

The message taken by the Energy Commission was: find efficiency in our energy consumption while transitioning toward renewable energy sources at a pace that will keep the price of energy competitive for job protection and growth and affordable for residents in a reliable and stable system.

The energy plan is based on a plan to transition to a system fuelled by renewable energy where possible in a time frame that is affordable and which meets environmental standards.

The Energy Commission has attempted to take a balanced approach in dealing with the assets we have today in moving to where we want to be in terms of more renewable energy sources.

Residents and energy consumers clearly understand that the cheapest energy is the energy we do not consume. They want government to promote investment in energy efficiency instead of burning expensive fossil fuels or building new electricity generating capacity.

In its recommendations, the Energy Commission intends that its strategy will leave options for future generations to make choices based on energy options that could be very different from what we know of today.

New Brunswick residents and consumers want to know and understand what's best for them when it comes to energy options. They want to know what is the real cost? Who pays? How reliable is the technology? How long does it take to recover the investment? Does it have an impact on jobs (existing and new)? What protection they have against fluctuation of energy prices? Which renewable resource has the least impact on the environment (visual, sound, affected landscape, material use, origin of the energy sources, etc.)?

This is why the Energy Commission believes strongly in investing in the research and development of alternative energy options and making available educational and awareness tools in meaningful, unbiased formats that are easy to understand and provide usable information.

4.5 Objectives of recommendations

During the Energy Commission's public engagement process, five energy objectives were clearly articulated by the participants. These five objectives are:

- develop a plan for low and stably-priced energy;
- ensure the security of energy supplies;
- set high standards of reliability in the generation and delivery of electricity;
- produce, transmit and distribute energy in an environmentally responsible manner; and
- strengthen and expand the role of the independent energy and utility regulator.

4.6 Targets of recommendations

For energy efficiency

1. Reduce energy consumption in New Brunswick for the benefit of the environment and to reduce energy distribution systems' demand levels.
2. Provide consumers with researched options and easy-to-understand information that would allow increased efficiency in all forms of energy consumption.
3. Take steps to increase energy efficiency in new construction and upgrades of existing buildings.

For renewable energy

1. To maximize the use of renewable and clean sources of energy with the objective of reducing carbon and other emissions in an approach that is affordable and timely.
2. To increase the use of renewable electricity as the system needs additional capacity and has the ability to balance additional renewable energy.
3. To maximize the use of local biomass, wood and agricultural materials in the production of renewable energy fuel sources. Developing a residential biomass pellet system should be a priority.

For transition to renewable electricity

1. Maintain a safe, reliable electricity system throughout the province in an environmentally sustainable manner.
2. Transition the sources of electricity to a renewable fuel blend that is affordable and manageable with natural gas serving as the primary fossil fuel for generation and balancing.
3. Maximize the value for ratepayers through the use of existing generation and transmission assets while developing a more regional approach to supply of electricity and environmental management.

For natural gas

1. Use natural gas as a transition fuel from imported fossil fuels as the province moves toward maximizing the use of renewable and clean energy.
2. Create greater distribution opportunities to capture the economic and environmental benefits of natural gas.
3. Pursue economic opportunities associated with the development of natural gas from shale when appropriate rules for the sustainable and responsible development of the resource can be implemented.

For petroleum products

1. Reduce the consumption of and dependency on petroleum products to help achieve the goals of the province's Climate Change Action Plan.
2. Find ways to ensure the cost of biofuels and ethanol produced in the province is sustainable and competitive before they are required by law.
3. Keep petroleum prices transparent and regulated for consumers.

For regulatory matters

1. Strengthen and expand the role of the independent energy and utility regulator.
2. Create a full-time Office of the Energy Advocate.

For education and awareness

1. Ensure New Brunswickers have the information needed to make responsible energy decisions regarding their homes, business, transportation and way of living.
2. Have the workforce needed to build, install and maintain existing and new energy projects, especially green energy technology.

For research and development

1. To create in New Brunswick the capability to explore the energy options available from provincial resources as well as imported fuels and technologies. The capability to research, develop, operate and maintain energy projects of various descriptions is a strength needed for our long-term energy security. Capability should be developed and can be based in private firms, universities, community colleges and elsewhere.

5. Recommended sector strategies

5.1 Energy efficiency

5.1.1 Targets

1. Reduce energy consumption in New Brunswick for the benefit of the environment and to reduce energy distribution systems' demand levels.
2. Provide consumers with researched options and easy-to-understand information that would allow increased efficiency in all forms of energy consumption.
3. Take steps to increase energy efficiency in new construction and upgrades of existing buildings.

5.1.2 Background

Energy efficiency is generally considered using less energy to produce the same outcome. Examples of energy efficiency would be adding insulation to a basement; upgrading a furnace with a more efficient model or replacing an incandescent bulb with a compact fluorescent and moving people and product from point A to point B using less petroleum products. The result of energy efficiency is getting the same output of light, service and/or heat with less energy used.

Jurisdictions throughout the world have recognized energy efficiency as a key piece of a sustainable energy future. Reports have concluded that investments in energy efficiency have a job creation multiplier that is higher than investment in electricity generation. Choosing between the option of buying fuel from a foreign country or investing in local energy efficiency projects to improve our environment should be easy.

Energy efficiency has positive social impacts as it reduces consumption and the costs and environmental emissions associated with the consumption. These impacts are most noticeable when the cost of energy is increasing especially for fixed and low-income residents. Many jurisdictions are suggesting that new electricity growth could be met with energy efficiency projects given ongoing technological improvements combined with a lack of effort in the past.

Financial savings through lower energy use is just one of the economic benefits from an investment in cost-effective energy efficiency programs.

Other benefits include:

- reduced greenhouse gas emissions and airborne pollutants;
- reduced reliance on fossil fuels purchased from abroad;
- protection from price fluctuation as a result of unstable energy commodity markets; and
- local, sustainable investment and employment in New Brunswick communities.

5.1.3 Factors to consider

5.1.3.1 Efficiency NB

Efficiency NB is a Crown corporation established in 2005 with the mandate to deliver efficiency and conservation programs throughout the province. Efficiency NB has been more specifically mandated through the *Energy Efficiency and Conservation Agency Act* to:

- promote the efficient use of energy and the conservation of energy in all sectors of the province;
- develop and deliver programs and initiatives in relation to energy efficiency;
- promote the development of an energy efficiency services industry;
- act as a central resource for the promotion of energy efficiency in New Brunswick; and
- raise awareness of how energy efficiency measures can lead to a more reliable energy supply for New Brunswick.

The role of energy efficiency is growing in importance and energy efficiency is underway in many jurisdictions. As new technologies and rising energy costs focus people on the benefits of reducing consumption, the money required to fund the effort has been obtained through a number of methods in different jurisdictions.

In New Brunswick, the cost of Efficiency NB is assumed by the taxpayers with annual funding provided by the provincial government. This funding is used to educate, administer and fund a variety of programs. Other provinces source the funds through the ratepayer's energy bills as an included cost or with a surcharge on the rate.

The benefits of energy efficiency are felt most by the person undertaking the action, but all ratepayers benefit by reducing the demand for higher cost electricity and the need for new infrastructure.

5.1.3.2. Cost of energy efficiency

Implementation of energy efficiency programs will result in long-term benefits to the energy system as well as an immediate reduction in consumption by homeowners. There is a cost associated with implementing these programs that is not always justifiable without short-term support but it is justified by the value of the benefit over the long term.

The greatest motivator of energy efficiency is the increasing cost of energy. However the objective of keeping energy costs as low and stable as possible makes providing support for energy efficiency the best approach to follow. The level of support through direct contribution or project financing needs to be developed based on the value to the individual and the overall system.

5.1.4 Strategy for energy efficiency

Energy efficiency needs to be the focal point of the energy plan as the statement "the lowest cost energy is the energy you don't use" was supported by New Brunswick residents during the Energy Commission consultation process. Implementing energy efficiency programs is a cost-effective way to reduce consumption on New Brunswick's energy systems and maintain the lowest cost of energy for all consumers.

Providing support to reduce consumption for existing operations and establishing cost-effective regulations for new construction will benefit the province in the short and long term. As the focal point of the energy plan, the efficiency strategy has to be bold and cost effective to attract consumers and the investment needed to reap the benefits.

5.1.4.1 Funding of efficiency programs

Efficiency programs in New Brunswick are provided by the Crown corporation Efficiency NB. Since its creation, Efficiency NB has received its funding from the provincial government. The corporation's budget for its first year of operation (in 2005-2006) was just over $8 million and has grown to over $17 million for the fiscal year 2011-2012.

Efficiency NB reports to the New Brunswick Minister of Energy, who is responsible for the Crown corporation as part of his legislative and administrative responsibility.

In Nova Scotia and Quebec, the funding model used is one where energy rate payers fund the efficiency agency. This results in funds for the agency being collected through a separate charge on energy bills or having the needed funds included in the rate. The amount to be collected and the plan on how to spend the money are overseen by the independent regulator.

Government should move towards establishing a process for funding energy efficiency programs by having the New Brunswick Energy and Utilities Board approve customer contribution rates based on efficiency program benefits for electricity, natural gas and heating oil buyers.

Contributions from government will be needed to support programs serving unregulated heating sources (e.g., wood pellets) and for research. This approach will ensure sufficient funds are available to meet consumer demand.

The majority of the moneys collected from any rate class of an energy source should be allocated to programs serving the same group. This would mean that money collected from residential consumers of electricity should be reinvested in programs that reduce residential electricity consumption and promote efficient use.

5.1.4.2 Heating choices for ratepayers

The energy market price structure can fluctuate rapidly. In the 1970s and 1980s, the Government of New Brunswick and NB Power implemented a program to encourage home owners to "live better electrically" by installing electric appliances including baseboard heaters in their houses.

The campaign was established because the cost of oil was high and the cost of generating electricity, especially with nuclear, was considered the most cost effective approach. This has resulted in New Brunswick having a much higher than average penetration of electrical heat than the rest of the country – 61 per cent for New Brunswick compared to 37 per cent for the country (Statistics Canada, 2009).

The other primary heat sources in New Brunswick (figure 6) are oil at 12.5 per cent, wood sources (pellets, fuel wood) accounting for 21 per cent and natural gas with 4.5 per cent. Geothermal energy is also starting to be more popular for heating and cooling.

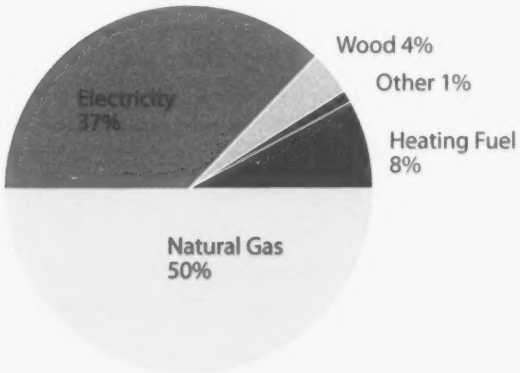


Figure 5- Canada- Heating sources, 2009
Source: Statistics Canada

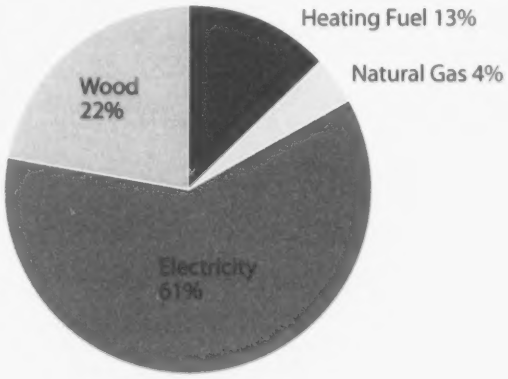


Figure 6 New Brunswick, Heating sources, 2009
Source: Statistics Canada

Solar and wind energy are also starting to gain acceptance by New Brunswick residents and businesses since they provide lower annual energy costs once they are installed and are better for our environment. New technologies will allow further expansion of these energy sources.

Houses equipped with central heating can change their source of heating without needing to make major renovations to the residence. As prices and availability of certain fuels become a challenge, the ability to switch fuel sources becomes a benefit.

Government should ensure that future energy efficiency programs encourage the move to efficient central-heating systems for existing homes and businesses. The government should work towards the elimination of baseboard electric heat as a primary source of heat in new construction.

The cost of installing a central heating system when a house is under construction is much lower than converting the heating system in the future. Electric heat has a role in our system but a central heating system would give the owner "flexibility" in a rapidly changing energy world as lower-cost options become available.

5.1.4.3 New Brunswick building code

New construction in New Brunswick should meet standards that mandate the cost-effective use of energy with the understanding that energy costs might be going up.

The National Building Code of Canada establishes the various specifications on how a house or other structure should be built and is amended approximately every five years.

The province adopted the *New Brunswick Building Code Act* in 2009 which has not been proclaimed. In this new Act, the national building code would be adopted as the building code for the province without giving the authority to the provincial government to make amendments to it.

The latest version of the national building code has very limited energy efficiency requirements included in it. A supplementary code is expected by the end of the year 2011 which is expected to give more attention to energy efficiency standards.

We have seen technology changing and improving at a dramatic pace in the energy efficiency sector. The government needs to be able to react quickly in order to help homeowners take advantage of these efficiency advantages as they become available.

Government should amend the *New Brunswick Building Code Act* to give itself the ability to make amendments to the National Building Code by improving energy efficiency standards to promote lower energy costs and reduce demand.

5.1.4.4 Energy efficiency programs

Energy efficiency programming needs to support the reduction of energy consumption at a cost that provides a benefit to the ratepayers who are contributing to the program cost.

Work should be undertaken to develop and implement programs that reduce energy consumption, in a cost-efficient way, for existing and new construction, machinery and appliance operations and for other energy consumers.

The Energy and Utilities Board should be given the responsibility to assess the economic benefits of efficiency programs before funds are provided from ratepayer funds.

Support for program implementation may require a progressive approach to financing through the property tax system to allow repayment to be tied to the property rather than the owner. Such an approach is being used in other jurisdictions with the Community Solar Project in Halifax, Nova Scotia being an example.

Government should give priority attention to the creation of an energy efficiency program targeted at housing where the tenant is responsible for heating costs, especially in multi-unit buildings.

Currently there is no incentive for the property owner, who is not responsible for heat costs, to invest in energy efficiency especially if the rents cannot support the investment. Low-income residents are often caught in these sorts of accommodations.

The option of financing improvements through a property tax surcharge tied to the improved property should be considered where a portion of the money saved on the energy bill could go to repay the investment through a negotiated increase in rent.

5.1.4.5 Transportation efficiency

Energy efficiency must be embraced by all consumers of energy to reduce the province's overall carbon footprint and stabilize costs. As a major consumer of energy, the transportation sector must be targeted when developing new efficiency programs.

One of the main ways of promoting energy efficiency in the transportation sector will be through public education and awareness of energy choices. (see section 5.5: Petroleum products) Another way would be to better educate consumers about vehicle emissions as a consequence of fuel consumption.

Government should promote the display of carbon emissions levels for vehicles sold in the province. This should be included as part of the information on fuel consumption listed for each new vehicle. Consumers should know how many grams of carbon per kilometre or tonnes per year their new vehicle will produce to help them make an informed decision.

As well, additional information on the cost-efficiency of hybrid, electric and diesel cars and trucks and the total cost per kilometre of these vehicles is currently produced by the automotive industry and should be made available to consumers.

5.1.4.6 Smart grid

Energy efficiency must occur not only at the consumer level but also at the system level. This is especially critical for our electricity grid. Research is currently underway regionally to determine the best approach to implementing smart grid technology throughout the system.

A more intelligent electricity system or smart grid is a collection of tools that facilitates load shifting, energy efficiency, distributed generation, and innovation. It has the potential to reduce costs for businesses, save money for households, improve the efficiency of utility operations, improve the integration of wind and distributed generation and reduce greenhouse gas emissions.

Smart grid tools will include access to real-time information and two-way networks that collect information and send out signals to consumers and utilities such as rates, controls on appliances and notifications of high consumption. Homeowners who have access to real time information often become more involved in managing their energy use and research has shown consumption reductions of five per cent or more when they do.

The development of a more intelligent electricity system or smart grid is a paradigm shift in the electricity sector and a cautious, well-planned and coordinated approach needs to be taken for its implementation. The technology is relatively new and there are limited technical standards to support it. There are risks that investments could become obsolete before recovering their cost.

To prepare for the transition to a more intelligent electricity system where customers can take control over both the timing and quantity of electricity use, the electricity sector stakeholders in our region must work together to plan for a future that results in continuous improvement and takes full advantage of smart grid potential.

Government should continue to work with electricity sector stakeholders on developing smart grid applications that reduce consumer costs by enabling the delivery of innovative programs and services.

One of the challenges to the development of a smart grid will be the approval of costs. Many smart grid tools themselves are not cost effective on their own but they enable programs that are. It may be difficult to bundle a package of smart grid tools and programs that are clearly cost effective.

As was the case with the Internet, it is very likely that applications using smart grid tools not being contemplated today will be developed over time. Government needs to provide clear direction and the appropriate level of support for foundational smart grid investments. (See section 5.8: Research and development)

5.1.4.7 Demand-side management of electricity peak

Consumption of electricity in the top one per cent of the hours represents 15 per cent of the system's peak demand. Implementing programs to shift or reduce consumption in a small number of hours can lower costs by avoiding the operation of more expensive power plants and delay the need to build new capacity.

Options to reduce consumption during critical times include dynamic pricing and direct control programs. Under dynamic pricing or time of use programs, consumers would have access to power prices that change to reflect the actual cost of electricity production, which would provide motivation to adjust their consumption during particular periods. With direct control programs, system operators would send signals to appliances such as water heaters to reduce use during critical times based on an agreement with the consumer which would reduce the electricity cost for that participant.

NB Power is currently taking part in a multi-year demonstration project using smart grid technology that will examine ways of changing energy use patterns to reduce greenhouse gas emissions, better integrate wind energy, reduce costs and improve overall system efficiencies. Participating customer loads will be directly controlled by system operators in an aggregated manner that minimizes the effect on individual customers.

In order to add weight to the importance of pursuing smart grid opportunities, **government should direct distribution utilities to undertake programs that reduce demand at peak periods, including controlling water heaters and other appliances through targeted programming.**

Government should also direct NB Power to establish a load shifting benefit-sharing program that would give customers who have the ability to reduce significant loads at peak times a benefit so the system can avoid the use of high-cost generation. Rates would reflect a sharing of benefits between the customer and NB Power.

A directive by government would provide a clear policy statement to guide the utility in their planning efforts and supports the establishment of program costs before the regulator.

5.1.4.8 Blocks for electricity rates

Establishing a rate structure for electricity prices is a difficult task that needs updating to meet the current challenges facing the electricity system.

Electricity rates that better reflect the true cost of electricity will result in sound customer decisions on investments in energy efficiency, fuel switching and consumption behaviours. With future advances in system intelligence, it is conceivable that a day will come where a portion of our electricity rate varies in real time to reflect the real marginal cost of electricity.

As consumption increases daily and seasonally, more expensive sources of supply are used to meet demand. For example, a low-cost coal-fired plant will run before an expensive oil-fired plant. *As a result the marginal cost to produce electricity increases as consumption increases. Marginal cost is the cost to provide the next unit of electricity.*

Historically, rates in New Brunswick were designed using a declining block principal where the rate for the first block of monthly consumption was more expensive than the next block of consumption. In other words the more we used at home, the lower the effective rate was. This is the opposite of what happens to the real cost of producing electricity. The result is an incorrect consumer price signal especially for efficiency benefits.

The former use of the declining block rate structure was recognized in the 2001 Energy White Paper and later reaffirmed in decisions by the Public Utility Board in 2004 and the Energy and Utilities Board in 2008. The Board declared that the declining block in the residential customer class should be eliminated by April 1, 2010. It was achieved on June 1, 2010 with the introduction of a flat rate that does not vary with consumption.

To further improve electricity price signals, **government should direct NB Power to file an application with the Energy and Utilities Board to establish a second block for electricity billing for residential customers. This second block would have an increased price for electricity used. This would promote reduced consumption and reflect the added cost to NB Power to produce this additional electricity, tied largely to heating requirements.**

The price for the second block should be established at a cost allocation and rate design review. For the residential sector, the size of the first block should be large enough to cover needed use but small enough to promote conservation.

These rate changes should not impact the total revenue collected from the consumer rate category but they will change the proportions collected from individual consumers. For some consumers, costs will go up and for others costs will go down. If more money is collected from the second block usage then less would be needed from the first block.

If these rate modifications are implemented too quickly, they could negatively impact some consumers. To facilitate a gradual implementation of new rate structures, the distribution companies should develop a long-term plan to be approved by the Energy and Utilities Board.

This gradual implementation would occur once a full regulatory rate review has established a schedule where the total revenue collected from the rate class does not change and rate change impact is minimized.

A separate rate-class structure for non-residential users in the residential class will need to be considered. These users include charitable organizations, farms and a few other groups. The use pattern of these groups is not in line with residential consumption and would need to be assigned a different rate structure

5.1.4.9 Energy audits

When a buyer purchases a new home and finances the purchase through a bank mortgage, the bank will ask for a home inspection report but not an energy audit. Since the creation of Efficiency NB, energy audits are becoming more common. These audits look at a house, provide an efficiency rating and sometimes, indicate how the home can be made more energy efficient. Homeowners can learn where and how to make changes to their house to reduce energy consumption.

Knowing how the house you are about to purchase performs in an energy audit would provide a better understanding of the building's performance that simply being told the annual heating cost. **Government should encourage the need for an energy audit as part of the residential property transfer process.**

5.2 Renewable energy

5.2.1 Target

1. To maximize the use of renewable and clean sources of energy with the objective of reducing carbon and other emissions in an approach that is affordable and timely.
2. To increase the use of renewable electricity as the system needs additional capacity and has the ability to balance additional renewable energy.
3. To maximize the use of local biomass, wood and agricultural materials in the production of renewable energy fuel sources. Developing a residential biomass pellet system should be a priority.

5.2.2 Background

Renewable energy is produced from sources that are virtually inexhaustible and replenished through a natural process. Renewable energy sources play an important role in our environmental management strategy and are becoming a greater part of our economy as production costs become competitive and the operational requirements are better known.

New Brunswick has a history of using renewable energy, with wood being a primary heat source for over 20 per cent of our homes compared to the national average of 4.3 per cent (Statistics Canada, 2009). Water in our rivers has been used to provide energy since the first wood and grain mills began operating in the 18th century.

Additional sources of renewable energy have emerged in the past few decades as the cost of fossil fuels increase and the impact of their emissions become better known and less acceptable. Many approaches used in the past or in use in other parts of the world are just starting to become available to residents of the province. Geothermal, biomass pellets, wind turbines, small hydro, solar, tidal, biofuels and biogas and others are alternatives to current approaches at both the residential and commercial level.

When used as a secondary source of energy to produce electricity for the province, the renewable energy types we currently use are hydro, biogas, wind and biomass. The opportunity to expand our use of New Brunswick renewable sources for electricity generation would include additional biomass, small hydro, refurbishment of existing hydro facilities to increase capacity, tidal power when the technology is available and wind power when the balancing capacity and system demand are capable of adding more capacity.

Types of renewable energy:

Bio-gas: Biogas typically refers to a gas produced by the biological breakdown of organic matter in the absence of oxygen. Biogas is produced by the anaerobic digestion or fermentation of biodegradable materials such as biomass, manure, sewage, municipal waste and plant material. The bio-gases methane, hydrogen and carbon monoxide can be combusted with oxygen. This energy release allows biogas to be used as a fuel.

In New Brunswick, biogas is commonly produced in landfills through the decomposition of organic material. Food and farm waste is also used in New Brunswick to produced biogas by means of anaerobic digestion.

Bio-mass: Biomass energy refers to energy derived from organic matter. Biomass includes wood and wood waste/residue/liquid and agricultural waste, alcohol based fuels, organic matter from solid waste landfills and sewage treatment and cultivated energy crops.

Biomass is widely used in New Brunswick as a fuel to generate electricity, produce heat and steam for industry and as a heating fuel for homes and businesses.

Wood based biomass is a New Brunswick source of renewable energy found in wood residue from forest operations, residual from mills, hog fuel (an unprocessed mix of chips, bark and wood fibres), low grade pulp and hard wood targeted at home heating.

Geo-thermal energy: uses the heat in the earth's crust (steam or hot water) or thermal gradients below the ground surface (ground-source heat pumps).

Geo-thermal energy is used for home heating and cooling in the province.

Hydroelectric and tidal power: uses flowing water to spin turbine generators that produce electricity or mechanical power.

Hydroelectric power is used as a generating source for electricity through a number of dams in the province, the biggest one being Mactaquac.

Tidal power is still in the study stages in the province.

Solar energy: provides direct space heat and hot water, or it can be converted to electricity with photovoltaic (PV) cells or a solar-thermal steam turbine.

Some solar panels can be found in the province, mostly to heat domestic water and provide lighting.

Wind energy: produces electricity by turning blades connected to a turbine that generates electricity when turned. Wind energy is being developed world-wide and New Brunswick can learn from the experiences of other jurisdictions as we develop our own wind capacity.

Testing in New Brunswick has demonstrated significant wind potential in comparison to local requirements for electricity. As technology progresses so will the efficiency, flexibility and reliability of our electricity system compared to today. This technology will allow our system to bring on additional amounts of variable wind powered electricity.

Wind energy has developed and the province now has three operational wind farms with a capacity of 294 MW of electricity. However, the New Brunswick System Operator's balancing area includes northern Main and Prince Edward Island. Including wind production from these two jurisdictions, the total capacity is 499.5 MW of installed capacity, a significant number on a system our size.

5.2.3 Factors to consider

A number of factors need to be considered in preparing a 10-year strategy for renewable energy opportunities in New Brunswick, the main ones being:

5.2.3.1 Climate Change Action Plan

Energy is the biggest producer of greenhouse gases (GHGs) and other emissions in the province. These emissions come from the burning of gasoline and diesel as a transportation fuel in cars, trucks, construction equipment, boats, trains and other modes of transportation (27 per cent), and through the generation of electricity with fossil fuels (38 per cent).

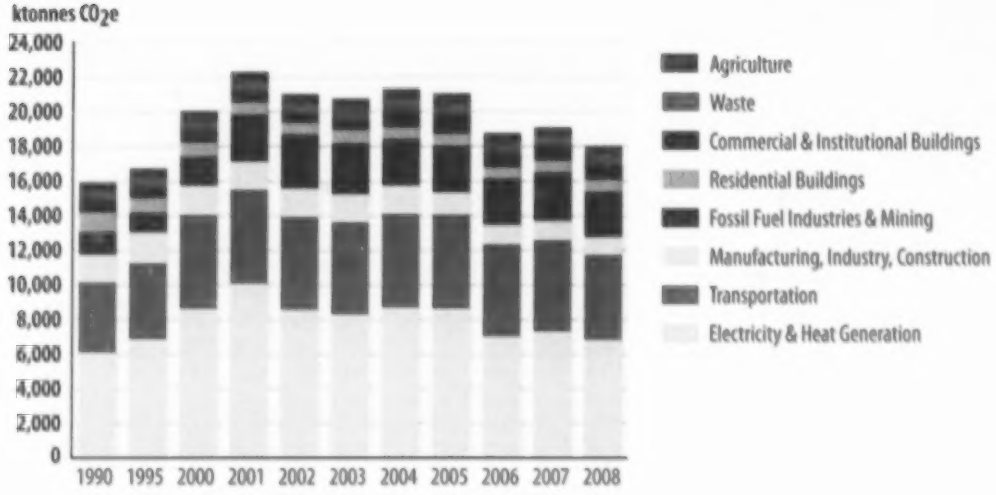


Figure 7: Emission by sector
Source: Department of Environment

The Province adopted a five-year Climate Change Action Plan in June 2007. The Climate Change Action Plan focuses on both actions to reduce our current GHG emissions and measures for managing future emissions. We are well on our way to meet the targets established in 2007 and with the plan nearing its five-year timeframe in 2012, a new climate change action plan will need to be developed.

The approach we take in setting new goals for the energy sector must continue to apply pressure to reduce emissions but also examine taking a regional approach to allow for a greater environmental improvement for the region as a whole while maintaining national expectations.

Having a long-term plan for producing electricity through renewable energy and developing alternative fuels for transportation are needed to reduce our emissions to the lowest level possible.

5.2.3.2 Renewable energy credits (RECs)

Production of electricity from certified renewable energy facilities results in the awarding of renewable energy credits (RECs) to the generator to match production levels. These credits have a market value separate from the electricity value.

RECs are already being traded in a limited open market. Currently, while there is no national registry of RECs, the Center for Resource Solutions administers a voluntary program in the United States.

The market for RECs is based on jurisdictions that have renewable energy requirements but do not produce sufficient renewable electricity wanting to buy credits from jurisdictions that produce additional renewable electricity beyond their own portfolio requirements.

5.2.3.3 Carbon costs

As part of the planning process, we need to assume there will be a cost associated with the production of carbon emissions in the province. Discussions with respect to cap and trade and carbon tax approaches have been ongoing for a number of years between different levels of government. It is expected a cost will ultimately be added to facilities or other sources producing carbon in the near future.

This will mean additional costs to jurisdictions which produce carbon whether through the use of fossil fuels for generating electricity or the transportation and production of goods. This could have a significant impact on our province as an energy intensive, export oriented economy.

5.2.3.4 Renewable portfolio standards

A number of provinces and states have adopted renewable energy portfolio standards for their electrical utilities to ensure that renewable energy targets are set and met, often with penalties for not reaching them. These standards are based on requiring an increasing percentage of the utilities' capacity or annual electricity consumption to be fuelled by renewable sources.

The 2001 New Brunswick Energy Policy led to the establishment of a renewable portfolio standard for the province in 2006.

New Brunswick was a leader when the province created its renewable portfolio standard by adopting Regulation 2006-58 under the *Electricity Act*. This regulation required NB Power Distribution to increase renewable energy capacity by one per cent annually as a percentage of total sales.

NB Power Distribution believes they currently have the necessary capacity to meet their legislated requirements until 2013-2014.

New Brunswick's current production of electricity from renewable sources equalled 20 per cent of the total production in 2009-2010. This is not including energy imported from Quebec, which is primarily green energy from hydro power.

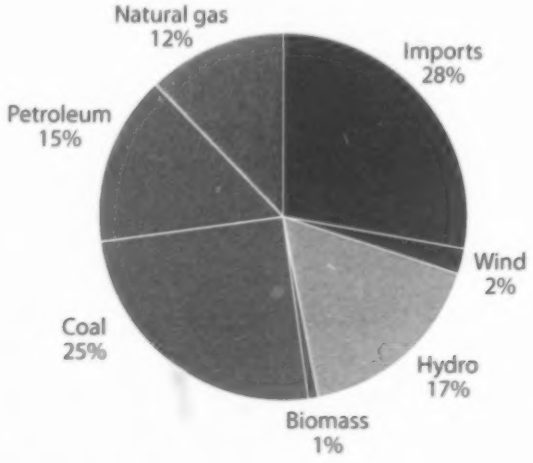


Figure 8: Electricity source of supply, 2009-2010.
Source: NBSO

Any source providing renewable electricity in New Brunswick has to be Ecologo certified under the Environmental Choice Program and be approved by the Minister of Energy to be considered part of the renewable portfolio.

While wind and solar energy meet these requirements, hydro and bio-mass sources are harder to have approved under this federal requirement. For example, hydro must not flood land and must not have a retention capacity that exceeds 48 hours. Bio-mass standards on harvesting far exceed generally accepted practices for being carbon neutral. It should be noted that New Brunswick was the first jurisdiction in North America that has a forest certification process on Crown land which should be taken into consideration.

Most jurisdictions in Canada and the United States now have renewable energy standards, either through policy or through legislation.

5.2.4 Renewable Energy Strategy

Utilization of renewable energy sources needs to be the ultimate goal of a long-term energy plan. The transition to renewables will take time and should focus on our own resources.

5.2.4.1 Electricity

Government should amend its renewable energy certification standards in the *Electricity from Renewable Energy Regulation* to allow existing renewable facilities to be counted toward our renewable portfolio target and to encourage the development of additional renewable sources of electricity generation.

When establishing the new certification standards, government should ensure that they are sufficient to allow the sale of renewable energy credits (RECs) for new projects and to promote the growth of projects throughout the province.

Allowing existing biomass facilities and other electricity sources under the amended regulation will reorganize the capacity of renewable energy sources as part of our system.

Government should direct that existing biomass facilities are included in NB Power's renewable portfolio at an established feed-in-tariff rate. The biomass feed-in-tariff should recognize its full benefits to New Brunswick residents and businesses, including availability, ease of dispatch ability and local job creation.

Combined-cycle biomass facilities are the most efficient means of using available fibre today as they produce electricity and also use the steam produced in the production of the electricity by converting it into heat for their facility or other buildings nearby. This is why **biomass in combined-cycle facilities should be a priority for future development based on a sustainable fibre supply.**

New Brunswick Power Generation currently owns and manages seven hydro-electric dams in the province. There are also a few small dams which are privately owned and operated. **The government should direct NB Power to incorporate all existing hydro-electric dams in New Brunswick as part of their renewable portfolio to allow comprehensive dispatch to support the overall system at a hydro feed-in-tarrif.**

Government should examine electrical system requirements through an Integrated Resource Plan with NB Power to determine future electricity requirements and options available to fill the need.

As part of this, government should establish new, increased renewable electricity targets under its *Electricity from Renewable Energy Regulation* to reflect the defined opportunity to increase our renewable sources.

If government is able to work with neighbouring jurisdictions to optimize our provincial assets, outcomes will include the improvement of the environment through lower emissions for the overall region and will also allow for the introduction of additional renewable sources.

Separate renewable energy capacity targets should be identified for provincial sources and for regional imports. Feed-in-tariffs should be considered as an option for local renewable energy sources and used to balance the need for developing opportunities and protecting the ratepayer.

Movement of our electricity system to make greater use of renewable sources will take time as existing capacity and the necessary balancing capability becomes available. It is expected the NB Power Integrated Resource Plan will identify what amount of new capacity is required in a timeframe that will allow an affordable approach to meet those requirements.

As well as part of the transition to more renewable sources, **government should focus on establishing targets for addressing climate change that are in line with the rest of Canada.** It should also look at regional approaches so as not to impose constraints on New Brunswick's ability to compete and to ensure we are doing our part as we prepare the next provincial Climate Change Action Plan.

Establishing an Integrated Resource Plan supported by a Climate Change Action Plan and new targets under the *Electricity from Renewable Energy Regulation* will position New Brunswick to maximize the generation of electricity from renewable sources.

5.2.4.2 For residential and commercial usage

Renewable energy sources need to be used at the residential and commercial level for heating and cooling needs. The advancement of technologies is expanding the use of wind, solar, geothermal, wood and other renewable energy at the residential and commercial level.

New Brunswick has over 20 per cent of its residential housing stock heated by wood. This is well over the national average of 4.3 per cent (Statistics Canada, 2009). This use could increase with the expansion of pellet sources from wood or agriculture waste. Pellets provide an alternative energy source for centrally heated homes that needs to enhance its presence and reliability in the minds of consumers.

Government should work towards establishing standards to ensure the quality and energy content of wood pellets and other pellets produced and sold in the province, promote the development of bulk delivery and storage systems and ensure sufficient supply is identified for this developing market.

Today, good forest management policies are in place to ensure sustainability of the forest and lower impact to the environment. The end use for wood products in New Brunswick is also changing because of market needs and international competition. Our wood resource can be used to supply heat through combined cycle facilities where the heat/steam is made available for a number of uses including production plants, hospitals and other large facilities.

Biomass can fuel district heating systems. Providing heat to clusters of residential or commercial facilities with combined cycle facilities needs to be reviewed to provide interested parties a clear understanding of the cost and requirements to undertake development of such opportunities.

5.2.4.3 For development

Government should encourage research and development that would identify new cost-effective and environmentally-progressive methods of using New Brunswick's renewable resource opportunities, including geothermal, biomass, wind, solar, tidal, biogas and hydro. The results should be made available to New Brunswickers in a timely fashion to ensure they can benefit fully from this research.

To bring a focus to these opportunities, **government should develop a "Next Generation of Energy Group" that would counsel, advocate and facilitate the development of alternative energy projects with a focus on renewable energy.** These projects would support the growth of renewable energy sources and create new approaches, such as district heating and district fuel systems, to allow alternative energy options.

This energy group would give the province an opportunity to partner with developers, community groups and others to develop alternative energy approaches in pursuit of renewable targets, merchant opportunities or emission reductions.

As a province, more needs to be done to educate and inform our residents of the alternative energy sources that are available to them. **Government should direct the Department of Energy to develop a centralized source of information for consumers, including Internet sites and demonstration projects.** The information should be accessible and user-friendly to help New Brunswick residents learn about the costs and benefits of various energy options. The Department of Energy should co-operate on this initiative with the many non-governmental agencies involved in the energy sector in the province.

5.3 Transition to renewable electricity sources

5.3.1 Targets

1. Maintain a safe, reliable electricity system throughout the province in an environmentally sustainable manner.
2. Transition the sources of electricity to a renewable fuel blend that is affordable and manageable with natural gas serving as the primary fossil fuel for generation and balancing.
3. Maximize the value for ratepayers by improving the use of existing generation and transmission assets while developing a more regional approach to supply of electricity and environmental management.

5.3.2 Background

The New Brunswick electricity sector has changed dramatically since the province adopted its last energy policy in 2001. Consumption dropped noticeably in late 2008 and growth is minimal. NB Power-owned generation is less competitive, wind generation is being added, import prices are low, reliability standards are mandatory and more stringent, major hydro developments are underway in adjacent jurisdictions, and environmental issues are at the forefront.

Many of the changes to the electricity sector are caused by global influences that are beyond the control of New Brunswick. As there will be unanticipated changes in the future it will be vital to have a system that is flexible and responsive to meet upcoming challenges and opportunities.

The *Electricity Act* established a requirement for non-discriminatory open access to the transmission system to provide confidence and fair treatment of all sellers and buyers. Open access also serves to meet the reciprocity requirements of our neighbours, which supports the export of electricity. To provide further confidence of fair treatment, the independent New Brunswick System Operator (NBSO) was established to administer the rules for using the transmission system and the buying and selling of electricity products. NBSO is also responsible for ensuring a well-planned, safe and reliable electricity system.

There are many factors to consider when developing an electricity strategy for the next 10 years. The following factors were identified as key to our planning process.

5.3.3 Factors to consider

5.3.3.1 Demand decline and slow growth

As shown in Figure 9, electricity demand dropped in 2008 as a result of the closure of several large industrial mills, an economic downturn and energy efficiency and conservation initiatives. While demand has started to rise again, it is not forecasted to reach 2008 levels until sometime after 2020. As a result, there is no immediate need to build new generation plants. This is a significant shift from a past era of generation expansion. Looking forward, the drivers for new generation will be the environment, a desire for green and renewable energy, and the retirement of aging facilities.

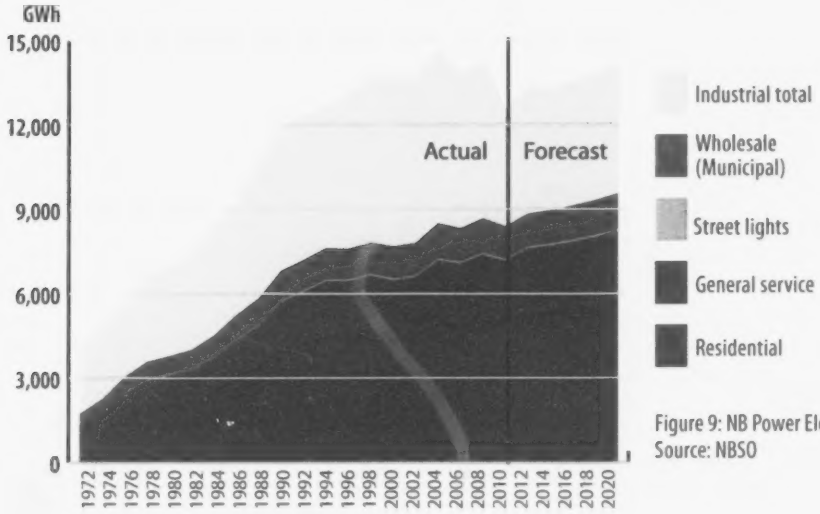
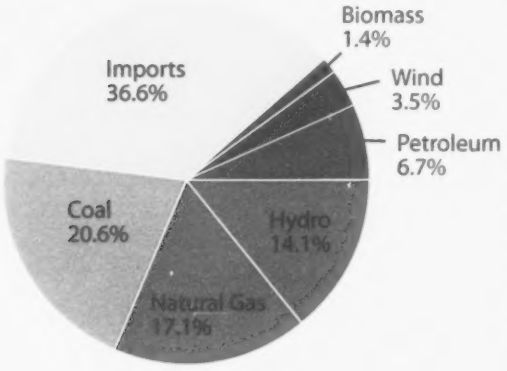


Figure 9: NB Power Electricity Sales
Source: NBSO

5.3.3.2 Source of supply

The electricity consumed in New Brunswick is produced by NB Power Generation-owned power plants, private sector plants, and imported from neighbouring jurisdictions. Most generators have long-term power purchase agreements with NB Power Distribution and Customer Service which has a legislated obligation to serve this provincial load. The sources of supply for New Brunswick consumption for this past fiscal year are illustrated in figure 10.

Figure 10: Electricity source of supply, August 2010 to March 2011-05-17
Source: NBSO



Supply from wind power is increasing with a total wind capacity of 294 MW now in production. Annual wind production will increase next year as some production came on line during 2010-2011.

The amount of electricity supply from imports continues to grow because of the ongoing refurbishment of the Point Lepreau generating station and import prices that are lower than New Brunswick's production costs from petroleum-based facilities. Petroleum-based generation is on a steady decline chiefly due to its high cost of supply. Coal production remains steady as production costs are low. Hydro production will vary from year to year and continue to represent a significant portion of our mix. When Point Lepreau comes back on line it is expected to displace parts of the imports, petroleum and natural gas based production.

5.3.3.3 Competitiveness

Technological advances in the recovery of natural gas have resulted in increased gas supply which has dramatically lowered natural gas prices. As natural gas-fuelled generation is the predominant source of supply in New England, it sets the market price for electricity in the Northeast region. Where efficiently run petroleum based plants such as Coleson Cove could compete with natural gas generation in the past, they are no longer competitive. Figure 11 shows the price differences between natural gas and crude oil. The price difference is forecasted to rise and remain high for the next 20 years as shown below.

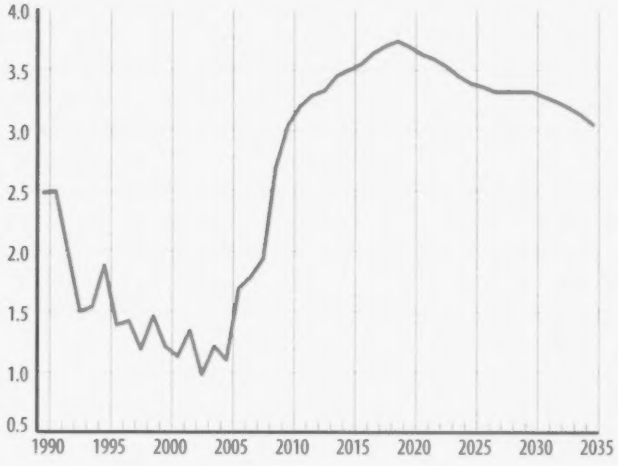


Figure 11: Ratio of Crude Oil to Natural Gas Prices on an Equivalent Basis
Source: EIA - Annual Energy Outlook 2011

The dramatic disconnection between crude oil and natural gas prices limits the benefit that New Brunswick realized in the past from petroleum-based electricity export sales.

5.3.3.4 Excess capacity

In order to maintain system reliability, it is necessary to have enough capacity to meet the peak load and backup generation requirements. The requirement for backup generation reflects the fact that plants are not available 100 per cent of the time at their full output. In New Brunswick the long term backup supply requirement is 20 per cent of the peak load or the size of the largest plant.

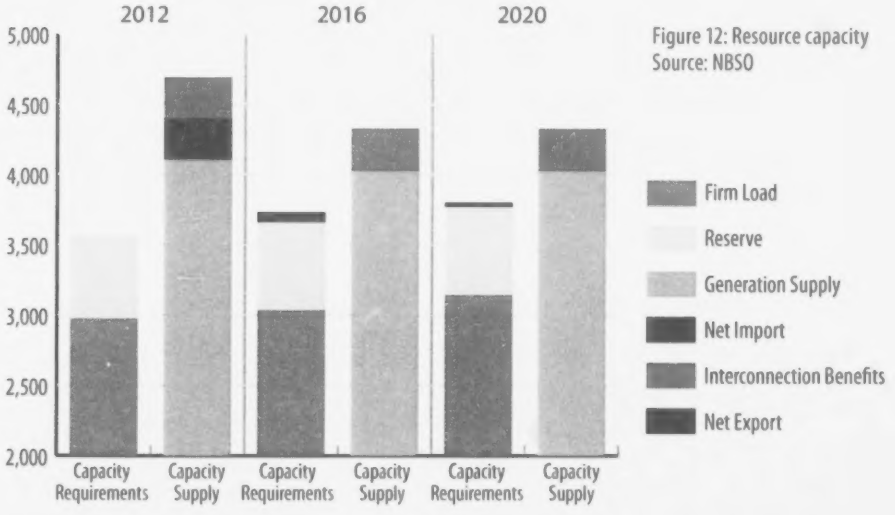


Figure 12: Resource capacity
Source: NBSO

New Brunswick currently has an excess capacity due to load decreases and capacity increases. Load reductions are the result of mill closures, the economic downturn, and the efforts of energy efficiency. Capacity increases have come from the introduction of wind, expiry of export capacity contracts and changes to the treatment of interconnection benefits. In the past, excess capacity was not a concern as our generation was competitive in adjacent markets and we could export excess energy at a profit. Today, excess capacity is a concern as we are paying for more than what we need. New Brunswick needs to explore options that extract value from having excess capacity.

5.3.3.5 Capacity vs. Energy

The first electricity commodity is the capability of a facility to produce energy, typically referred to in the industry as "capacity." The second commodity is the electrical power that is produced, typically referred to as "energy."

The costs of power production can be broken into two categories:

i) The first category is the fixed costs. Fixed costs are incurred whether energy is produced or not and is associated with the costs of the "capacity" commodity.

ii) The second category is the production costs. The production costs are the incremental variable costs of producing the energy, that is, the costs that are only incurred if and when energy is produced. These costs are associated with the "energy" commodity.

5.3.3.6 Aging infrastructure

The fact that New Brunswick is projected to have surplus capacity for some time does not diminish the reality of aging infrastructure and the cost implications for New Brunswick. Between 2025 and 2035, New Brunswick Power's entire thermal generation fleet and its largest hydro facility, Mactaquac, will have reached their life expectancies. Important decisions on life extension, replacement or retirement of these facilities will need to be made.

Investments in the transmission system will also be required to upgrade existing capacity and expand access to major supply sources.

5.3.3.7 Demand peaks

The peak hourly electricity needs in 2010 were slightly less than 3,000 MW, while our lowest hourly electricity needs were about 850 MW on a system with over 4,300 MW of generation capacity.

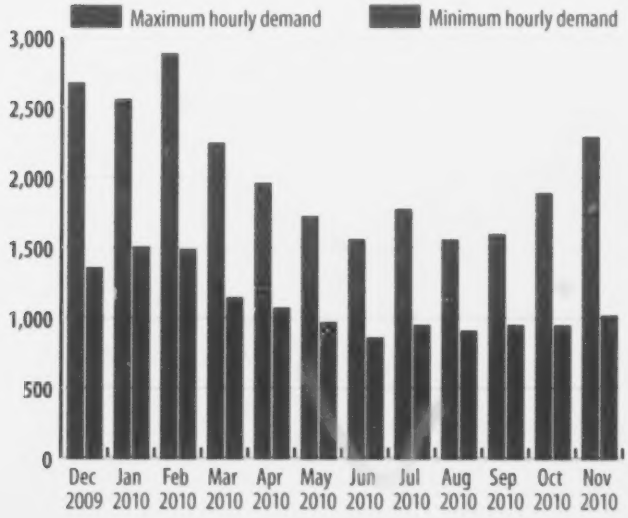


Figure 13: Monthly Electricity Demand
Source: NBSO

Our high demand in the winter months is explained by the high penetration of electrical heating in the province. The percentage of New Brunswick households that use electricity for heat is much higher at 61 per cent than the national average of 37 per cent.

High system peaks and seasonal use increases operational costs and drive the need for new plants. Some plants are only run for a few days or hours of the year, just to cover peak requirements. While these plants only operate a few days a year, we must pay for debt charges, and operation and maintenance costs (capacity costs). These costs are passed on to consumers in electricity rates.

5.3.3.8 Climate change

Climate change is a major public policy issue and it is anticipated that regulations will be put in place to reduce greenhouse gas emissions. Plants that emit high levels of carbon dioxide will either have their production capped or experience increased costs. As New Brunswick has a significant reliance on fossil fuel plants, there is potential for increased costs in the future. Increasing cost pressures on fossil-fuelled plants will impact the cost of exporting manufacturing goods and accelerate their replacement with cleaner sources.

Greenhouse gas emissions from the electricity sector decreased by 21 per cent between 2000 and 2008, but, still account for 38 per cent of New Brunswick's total emissions. A low-carbon electricity supply offers many options for shifting fossil fuel consumption to electricity such as space heat and electric cars. The use of natural gas as a bridge to a low-carbon future is gaining attention as it has lower emissions compared to other fossil sources, is in abundant supply and competitively priced.

5.3.3.9 Current plant emissions

Although fossil generation is detrimental to the environment, the fossil generation in New Brunswick is among the cleanest for their class. Our fossil plants are the most efficient in Canada and are equipped with environmental protection equipment and able to meet sulphur dioxide, nitrous oxide and particulate matter standards.

5.3.3.10 Long-term investments

Investment decisions in electrical generation, transmission, and distribution are capital intensive and last for up to 40 years. Developing a business case carries a substantial amount of risk as it is impossible to predict future fuel prices, exchange rates, and technology advances to name a few. Every project also has interactive effects on existing plants that are complex to determine.

5.3.3.11 Rates

While we often compare our rates with other regions, there are fundamental reasons why rates vary between regions. The supply options, fuel availability, environmental constraints, public acceptance and renewable energy targets vary from one region to another. Regions in Canada with low rates tend to have large hydro sources and areas with higher rates have a dependence on fossil fuels. As New Brunswick has limited natural large hydro resources, we are challenged to be innovative and creative in developing a system that offers competitive rates for business and residents.

5.3.3.12 Reliability

North America's move to mandatory reliability standards in response to the blackout of August 14, 2003 has elevated the importance and amount of work in this area. New Brunswick System Operator is responsible for the adoption of standards, and plays a major role in monitoring and enforcing adherence to the standards.

Compared to other jurisdictions, New Brunswick has a very reliable system that offers significant advantages to our society. New Brunswick has a sound process for the adoption, enforcement and compliance of standards set by recognized bodies such as the North American Electric Reliability Corporation.

5.3.4 Electricity strategy

New Brunswick is strategically located to move to a more renewable-fuel-based electricity system through local and regional production with hydro, wind, biomass, tidal and other sources. The movement to a more complete renewable system (see Section 5.2: Renewable energy) will take planning and time as we manage the existing generating facilities with their debt and establish a process of integrating the available renewable sources into our system when needed.

New Brunswick has a mature and well-developed electricity system and a unique geographic advantage because its transmission system is interconnected with five jurisdictions: Prince Edward Island, Nova Scotia, New England, northern Maine and Quebec. These interconnections can provide access to electricity supplies from numerous sources including significant renewable supplies from Quebec and Newfoundland and Labrador.

Investment decisions in electrical generation, transmission and distribution are capital-intensive and based on long-term planning and forecasts. While a number of economic and market events have negatively impacted the New Brunswick and northeastern United States marketplaces in recent years, the long-term outlook is for gradual growth in demand and reductions in excess capacity.

In addition, environmental standards and policies will likely accelerate the retirement of certain fossil fuel-generation units, while the development of natural gas from shale throughout North America will displace higher-priced generation units and contribute to the downward pressure on electricity prices in the near and medium terms.

These developments will entail a period of change for New Brunswick's electricity industry and provide an opportunity to restructure and transition New Brunswick's generation assets and transmission system for the longer-term economic, social and environmental benefit of our residents. In order to accommodate the flow of electricity and gain access to electricity from large clean energy projects, transmission investments will be required. Possible transmission upgrades include the connection between Nova Scotia and New Brunswick, Newfoundland and the Maritime Provinces and the refurbishment of Eel River interface between Quebec and New Brunswick.

New Brunswick should work closely at the regional level to establish relationships with our regional neighbours with a goal to optimize the use of existing and new generation and transmission assets through joint ventures that reduce financial risk. This should include looking to plan and assess opportunities to import clean, reliable and stably priced power with power purchase agreements and to take advantage of opportunities to export excess capacity.

With a closer regional relationship, **government should pursue, wherever practical and economical, the joint operation of assets and sharing of reliability capacity, such as reserves, balancing, and co-ordinated economic dispatch, instead of building new assets.** One of the key considerations should be that **government work to increase regional environmental performance and reduce emissions by expanding green and renewable energy generation sources, while identifying and working towards the retirement of fossil fuel units.**

A key component of moving the electricity system to a more regional approach is for **government to work to improve and strengthen the regulatory regime for New Brunswick's energy sector while also pursuing greater regional regulatory cooperation.** (See section 5.6: Regulatory matters).

Regardless of the outcome of regional cooperation efforts, in order to reduce operational risk for New Brunswick ratepayers, **government should work with NB Power and stakeholders to develop a long-term strategy and implementation plan to reduce excess capacity; optimize generating efficiencies and reduce costs; to reduce the utility's debt burden; and to improve financial performance.**

Special focus should be on efforts to reduce electricity demand and reducing generating facilities that cannot show a financial benefit to ratepayers. Closing of facilities has a financial and social cost but failing to close uneconomical facilities results in a higher-than-needed cost to ratepayers and a delay in moving to a more renewable system.

5.4. Natural gas

5.4.1 Targets

1. Use natural gas as a transition fuel from fossil fuels as the province moves toward maximizing the use of renewable and clean energy.
2. Create greater distribution opportunities to capture the economic and environmental benefits of natural gas.
3. Pursue economic opportunities associated with the development of natural gas from shale when appropriate rules for the sustainable and responsible development of the resource can be implemented.

5.4.2 Background

New Brunswick has had a history of using natural gas as early as the 1900s in the Moncton area, with a supply coming from Albert County. The development of the Maritimes and Northeast Pipeline in the early 2000s created the opportunity for natural gas to become a dependable alternative source of energy for some areas of the province. This opportunity was strengthened with the opening of the Canaport LNG terminal in 2009 which provided access to foreign sources of natural gas for communities along the Maritimes and Northeast Pipeline infrastructure.

Natural gas is currently used extensively in many provinces but it remains a fairly restricted commodity as a heating and an energy source for New Brunswick homes and businesses. Statistics Canada (table 203-0019) showed that in 2009, 49 per cent of household in Canada used natural gas to heat their homes while only 4.3 per cent did the same in New Brunswick.

New Brunswick has benefited from the construction of the Maritimes and Northeast Pipeline infrastructure by giving the province access to natural gas supplies from off-shore Nova Scotia, the United States and Western Canada. Access to this international transmission pipeline facilitated the search for natural gas deposits in the province. The McCully Field, outside of Sussex, has been in production since 2003 and has been connected to Maritimes and Northeast Pipeline since 2007. Exploration work is also under way in numerous areas of the province. Companies believe our shale deposits could hold significant reserves.

The arrival of the Maritimes and Northeast Pipeline transmission system allowed for the establishment of a commercial distribution system. The distribution system put in place is based on a 20-year franchise distribution agreement awarded to Enbridge Gas New Brunswick in 1999. The current distribution system extends to nine communities along the transmission pipeline from our border with Nova Scotia to the United States border at St Stephen. This has resulted in close to 11,000 customers being connected to the system with over 3,000 new customers being added to the system in the last three years.

Six single-end-use franchises have been awarded. These franchises get their natural gas from the transmission line directly as major consumers of natural gas and do not participate in the distribution system. The annual fee they pay for their franchise is used to offset regulatory costs for the natural gas system through the Energy and Utilities Board.

The rate charged by Maritimes and Northeast Pipeline for transmission is set by the National Energy Board as an interprovincial pipeline. The rate reflects a postage-stamp approach where all locations in Nova Scotia and New Brunswick pay the same delivery charge rather than one based on length of delivery from the gas source.

The natural gas distribution rate structure in New Brunswick is set to ensure savings for customers compared to the alternative energy commodities (electricity and oil). This formula was established to support the growth of natural gas use in New Brunswick but is now seen by some as a detriment to increased use. The distribution fee structure is seen to discourage the growth of the provincial economy, as natural gas is not available at a North American competitive cost for existing industries and to attract new industries. Oil prices have been increasing in recent years, while natural gas prices have been falling on the North American market.

5.4.3 Factors to consider

5.4.3.1 Distribution system development

New Brunswick has the beginning of a distribution system that brings value to the province. Pipelines have been installed in front of close to 30,000 potential customers in nine municipalities. The cost of pipeline construction and limited volume of gas movement has resulted in the growth of a deferral account in excess of $170 million as more than 700 km of pipeline was laid to service the close-to-11,000 customers.

The original proposal for the distribution franchise projected a system that reached 23 communities and attracted 70,000 customers by the time the 20 year agreement expires in 2019. The deferral account was originally projected to not exceed $13 million.

Continued pipeline development could be hindered by the size of the deferral account and the level of customer uptake.

Technologies have been developed that can use natural gas in a number of different states (liquid and compressed) which expands the methods available to use natural gas. District heating systems, district fuel systems and single-site commercial delivery are some of the identified methods that could benefit New Brunswick.

5.4.3.2 Distribution cost structure

The distribution cost structure in New Brunswick is set to ensure savings against comparative energy prices. This means that a home or business that converts to natural gas from oil will pay a lower energy cost that if it had stayed with oil heating. A home or business that converts to natural gas from electricity will pay a lower energy cost than if it had stayed with electricity.

These are called "targeted savings" and are set by the Energy and Utilities Board. The last savings set in 2010 gave a 20-per-cent targeted savings to residential customers who converted from electrical or oil heating. For new residences, it is a 20-per-cent saving compared to electric heating.

The method used in most jurisdictions for establishing distribution cost structures is a "cost-of-service" formula administered by a designated regulatory authority. This method is intended to recover the true cost of providing the service with a reasonable rate of return for the owner. The cost of service method is intended to be used in New Brunswick but not until the Energy and Utilities Board decides that the distributor has enough revenues to cover its expenses. The cost-of-service method was not initially used in New Brunswick in order to attract customers to natural gas with clearly defined benefits (20-per-cent saving).

However the distribution cost structure has been identified as a deterrent because of its association with the cost of other energy sources. Benefits for residents and companies switching to natural gas are not viewed as being as attractive as they could be. The cost structure is seen by existing companies and developers as a hindrance to growing the economy and preserving jobs, as New Brunswick is not competitive with other locations which have access to lower-cost natural gas.

5.4.3.3 Regulatory structure

The Energy and Utilities Board is responsible for oversight of the gas distribution franchise which includes the cost structure and safety standards. The Energy and Utilities Board has been responsible for establishing the operating rules for implementation of the franchise agreement in conjunction with the *Natural Gas Act*.

The Energy and Utilities Board is conducting hearings with Enbridge Gas New Brunswick to determine a cost-of-service approach to the distribution cost structure at the present time and is also dealing with when to end the development period to switch to cost-of-service while dealing with the deferral account impact on the cost structure.

The level of oversight being undertaken on the distribution cost structure has been questioned with respect to the ability of the Energy and Utilities Board to properly do its job because of legislative direction, precedents established and changing market conditions.

5.4.3.4 Linking oil and natural gas prices

Using "targeted savings" to promote the development of a natural gas market held solid advantages for consumers as the historic trend had oil and gas prices following each other. The saving of 20 per cent is still an advantage for consumers but poses challenges to companies competing in export markets. The benefit of competitive-cost natural gas in comparison to other natural gas jurisdictions could drive home-heating use closer to the national average of 49 per cent in serviced areas.

Oil prices have been increasing in recent years, while natural gas prices have been falling on the North American market. This reduction in natural gas prices has benefited natural gas consumers in other jurisdictions, but New Brunswick consumers have not seen the same benefits due to the link to the price of oil under our distribution fee structure.

5.4.3.5 Sources of natural gas

New Brunswick has access to multiple sources of natural gas through the transmission system of the Maritimes and Northeast Pipeline and local development. These sources include:

- The McCully field outside of Sussex which has been producing natural gas since 2003 for the Potash Corp. mine located nearby and since 2007 selling through the Maritime and Northeast Pipeline that crosses southern New Brunswick.
- The Canaport LNG terminal located in Saint John opened in 2009 with the capacity of 1.2 billion cubic feet (BCF) or 28 million cubic metres of natural gas per day through the Emera Brunswick Pipeline to the Maritimes and Northeast Pipeline.
- Off-shore Nova Scotia has operating wells and the potential for more natural gas production which is transmitted by the Maritimes and Northeast Pipeline.
- The Maritimes and Northeast Pipeline is reversible to allow natural gas to be delivered to New Brunswick from other North American sources.
- Exploration work is underway in different areas of the province looking for additional natural gas reserves, mainly in shale. These reserves are unproven at this time but have attracted substantial investment from experienced development companies. If appropriate rules for the sustainable and responsible development of the resource can be implemented, this could contribute significantly to local production.

5.4.4 Natural gas strategy

Natural gas is a relatively new opportunity for New Brunswick as a primary source of energy. **Government should consider using natural gas for residential, commercial and industrial applications, including the generation of electricity.** Having access to natural gas as the "transition" fuel from our current fossil fuel based energy structure to one based on renewable sources is an advantage for our province.

The use of heating oil, electricity produced with coal or oil and transportation fuels could be greatly reduced by increasing the use of natural gas. This lower-cost fuel, which has the least environmental impact of existing fossil fuels, needs to be given greater opportunity to fulfill the energy needs of the province.

Working to create greater access to natural gas is a strategy based on the province's access to numerous sources of natural gas supply and the experience that can be gained from its wide-spread use in other jurisdictions in North America. The benefit of expanding access to natural gas is heightened by the potential of significant natural gas reserves existing in New Brunswick shale formations.

5.4.4.1 Natural gas distribution

Natural gas is available from a number of sources (Liquefied natural gas, off-shore Nova Scotia, provincial production, United States and Western Canada) which provides security in supply. However there is a limitation in the distribution of the energy source in much of the province. While the existing distribution system has the potential to provide service to a significant part of the province, it is challenged by a cost structure that may restrict broad future growth even along the transmission line.

Investment decisions in the distribution system have resulted in a debt level that makes a competitive cost-of-service approach in the near future unlikely. The current pricing approach linking the cost of natural gas to the cost of heating oil and electricity removes any benefit associated with market supply and price conditions. Movement to a cost-of-service approach with the outstanding deferral account could restrict and/or reduce current usage.

Government should make changes to the cost structure of the natural gas distribution system to make natural gas more of an asset to New Brunswick, its residents and companies. The growth of the distribution system will require potential consumers to understand the formula for distribution pricing with an ability to predict distribution costs in the future and understand the long-term benefit of using natural gas.

Government should encourage and promote the use of natural gas in New Brunswick as a lower-cost option and a better environment tool compared to other fossil fuels. Energy efficiency programs targeted to encourage installing central heating systems would benefit the growth of natural gas usage.

Government needs to expand the opportunity for residents to benefit from natural gas through different methods of transportation and distribution. Expanding technologies are improving the methods of delivering natural gas to consumers. Research and development efforts should focus on alternative approaches to distribution, especially where it would not be cost efficient to build a pipeline.

To support expansion, **government should create, in the regulatory framework for natural gas distribution, the flexibility to capture the benefits associated with our location, natural resources and access to natural gas. Government should also promote increased access to natural gas resulting from the application of new technologies.**

Government should ensure that the regulatory framework is updated to allow for the use of natural gas in a variety of forms (regular, compressed, liquid) and with different methods of distribution to create a sustainable benefit. The regulations should allow independent distribution service to communities not located on the pipeline route (e.g., district fuel or heat systems); create tools to drive economic development opportunities (e.g., single-end-use franchises, directed tariffs); and allow host communities with natural gas developments access to that natural gas (e.g., local independent distribution systems in conjunction with gas well development).

With the current regulation, Enbridge Gas New Brunswick has the exclusive rights to the distribution of natural gas for the entire province. This should not deter government from looking into the accessibility of natural gas to other areas of the province.

5.4.4.2 Transmission expansion

Distribution capability would expand if the province was able to extend the reach of the transmission system based on the Maritimes and Northeast Pipeline. It could also increase security of supply if there was an interconnection with the Canadian system that extends to Quebec. **Government should continue to pursue the potential of connecting the Maritimes and Northeast Pipeline with the Trans Quebec Pipeline in Quebec to create a more secure national system with supply options from the Maritime region, including liquefied natural gas, off-shore and indigenous supply and Western Canada.** This had been discussed in the past, at the lower than predicted amounts of natural gas and potential market demand made the development not economical at the time.

5.4.4.3 Research expansion of use

Natural gas is new to our province but has been playing a major role in other economies in North America and throughout the world for years. We have multiple sources of supply available today and our own potential supply to give us security in moving forward to expand use of natural gas.

Potential opportunity lies in using natural gas as a transportation fuel, to fuel district heat and fuel systems and single customer sites. The development of technologies around compressed and liquid natural gas opens the door to increased use and benefit.

Government should undertake research to identify different cost-effective methods of using natural gas, such as in a district heat or fuel system, to provide energy options to interested groups, communities or industrial clusters.

As part of this research, **government should examine the potential of establishing a natural gas fuel system to fuel the provincial fleet of vehicles (trucks, buses, cars) as a foundation for introducing natural gas as another fuel option for the provincial transportation system.** An alternative transportation fuel would be a long-term benefit for the provincial economy, especially if it is of our own natural resources.

5.4.4.4 Resource development

New Brunswick is currently under extensive exploration as numerous companies look at the potential of extracting natural gas. The most talked about opportunity is shale gas but other potential sources could exist as we already have traditional oil and natural gas wells in the province and in neighbouring jurisdictions.

In preparation of a natural gas development plan, government should establish an economic benefits program with special attention paid to supply-side requirements and a commitment to the development of educational institutes in line with the original off-shore agreements in Nova Scotia and Newfoundland and Labrador.

As another element of the development strategy, government should review the site location requirements for wind turbines and natural gas wells to ensure that all neighbouring property owners, including non-occupants, are not adversely affected.

New Brunswick must be aware of its coastal responsibilities and opportunities. Adjoining provinces are working to establish boundaries in the water bodies that surround us. Government, as a further step in getting ready for potential development opportunities, should move to establish an off shore oil and gas agreement with the federal government to define the role of each government in the development of oil or gas resources off our provincial coasts. A recent agreement with Quebec and existing agreements with Nova Scotia and Newfoundland and Labrador should provide a template for negotiations.

5.5 Petroleum products

5.5.1 Targets

1. Reduce the consumption of and dependency on petroleum products to help achieve the goals of the province's Climate Change Action Plan.
2. Find ways to ensure the cost of biofuels and ethanol produced in the province is sustainable and competitive before they are required by law.
3. Keep petroleum prices transparent and regulated for consumers.

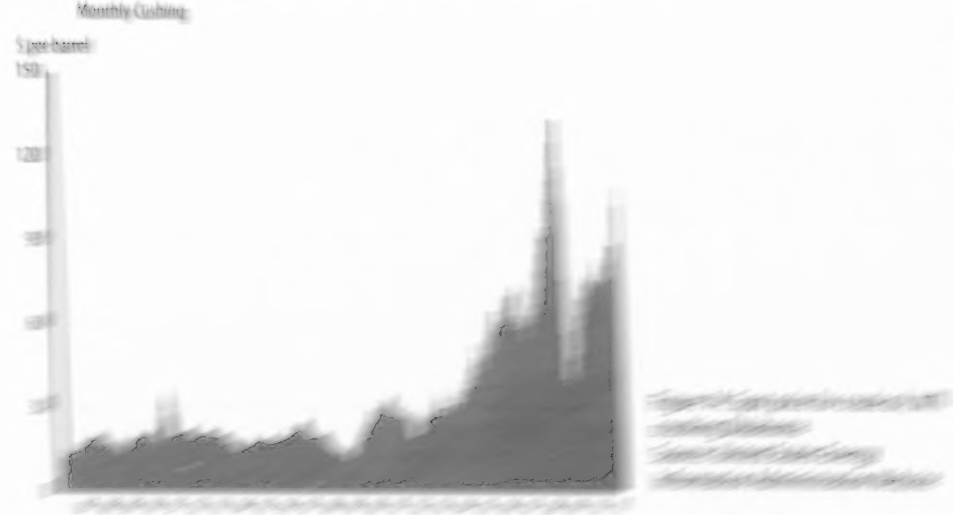
5.5.2 Background

Under the Petroleum Products Pricing Act, the term "Petroleum Products" includes motor fuels, such as gasoline and diesel, and home heating fuels, such as oil and propane. Use of petroleum products is a major contributor to the province's economy, as they are used for both processing our products and transporting them. Petroleum products also play an important role in our lifestyle as well as contributing toward the level of greenhouse gas emissions.

New Brunswick receives its petroleum products from the Irving Oil Refinery, from refineries in neighbouring jurisdictions and from overseas refineries.

The location of the Irving Oil Refinery in New Brunswick provides the province with a reliable local supplier of refined products, and the volume produced is much greater than the region can consume. Security of supply is not an issue for our province outside of very significant world events.

Crude oil is traded on world markets with the price being set per barrel. World events such as significant natural disasters or unrest in oil-producing countries have meant the price of crude oil on the world market can fluctuate very quickly. Although New Brunswick has a significant refinery in the province, we cannot control the cost of a barrel of oil. The value of the Canadian dollar also has an impact on the cost of oil consumed in the province since crude oil is traded in US dollars.



Wholesalers buy their products from a refinery and then distribute the product to retailers throughout the province. The retailers are the entities that deal directly with the clients and are located in all areas of the province.

In 2006, government introduced the *Petroleum Product Pricing Act*, which dictates the formula for setting the maximum price of transportation fuels and heating fuels that can be charged to consumers. This was done to give consumers some protection against rapid fluctuation without transparency. The maximum price for petroleum products is set each week by the Energy and Utilities Board. In New Brunswick, a retailer is not permitted to charge more than the maximum price set by regulation but may charge less. The price of petroleum products in the province's regulated system is based on a formula that applies similarly to transportation fuels and home-heating fuels.

The provincial government's involvement in the petroleum products sector (gasoline, diesel and heating fuels) has been focused on regulating the product costs for consumers. The federal government is becoming more involved with environmental management programs.

5.5.3 Factors to consider

5.5.3.1 Environment

Petroleum products comprise the largest segment of the energy sector in New Brunswick when considering cost and use. In 2007, the transportation sector accounted for 27 per cent of greenhouse gas emissions in New Brunswick.

The main role that government can play in this sector is to influence consumer behaviour regarding consumption, especially with respect to its own fleet (trucks, buses, cars). The reduction in consumption of petroleum products will mean less dependence on a source of energy which has a volatile world market price while also helping the province achieve its climate action change targets.

5.5.3.2 Biofuels

Biofuel is fuel that is derived from biomass. While ethanol is produced through sugar and starch-based biomass, biodiesel comes from vegetable oils and fats and grease.

As of December 2010, a federal regulation requires that gasoline consumed in Canada be five-per-cent renewable fuels. This means oil companies need to blend some of the motor fuels consumed in the country with ethanol. In practice, regular gasoline is being blended with 10-per-cent ethanol. Ethanol is more environmentally friendly than regular gasoline although slightly less efficient. There are some concerns that older vehicles and small engines might have components that will degrade because of ethanol.

The federal regulation will also require that diesel be blended with biodiesel later this year.

New Brunswick is not a significant producer of biofuels – either ethanol or biodiesel. In fact, the Irving Oil refinery will have to import the biofuels from other jurisdictions, including jurisdictions overseas in the case of biodiesel.

5.5.3.3 Regulation pricing

The Energy and Utilities Board sets the price of petroleum products following a formula which is set in regulation. The price is calculated by adding the following elements of the formula for petroleum product prices:

- *the landmark price (the highest between the weekly average of the daily high and low prices of the Platt's Index for gasoline and the weekly average of the daily high and low prices for ULSD as of the Platt's Index)*
- *dollar exchange factor on the price of gasoline and ULSD*
- *the wholesale margin*
- *the retailer margin*

- delivery charge (up to a set amount)
- federal excise tax
- provincial gasoline and motive fuel tax
- HST

The following formula is used to determine the price for home -heating fuels

- The Furnace Oil Benchmark price (The price set at New York Harbor – takes into account crude oil and refinery costs) or The Propane Benchmark Price (the price set at Sarnia, Ontario)
- dollar exchange factor on the price of furnace oil
- the wholesaler margin
- the retailer margin
- The HST

The Energy and Utilities Board has been given the power to review wholesalers' and retailers' margins and the delivery charge rate. The EUB also plays the role of regulator and can take action if a wholesaler or retailer does not follow the Act, Regulation and orders of the EUB.

5.5.3.4 World market conditions

Petroleum products (oil) more than other energy sources (natural gas, coal, pet coke) face price fluctuations due to the world nature of the supply and demand balance. Developing countries like China and India are increasing demand at a time when new oil development projects are declining. The question of peak oil and when we reach it is sufficient to raise the desire to reduce consumption.

5.5.3.5 Alternative approach

Technology is being developed that will assist the move away from the use of petroleum products with the most significant development being in the transportation field.

The introduction of hybrid technology in both cars and trucks over the past few years has seen consumer acceptance and increased technical performance capability. The current introduction of pure electric cars is being met by a number of challenges with respect to technology and cost but the technology is within reach. Questions are also being raised about the environmental footprint of the electricity source in some jurisdictions.

Alternative fuels and fuel cells are being worked on for transportation fuel options with some success being identified, especially with the use of natural gas. Current oil price fluctuations will continue the research required to move further, faster with alternative transportation fuels that New Brunswick will need to monitor.

5.5.4 Petroleum product strategy

Government is limited in what it can do to reduce the consumption of petroleum products because of global market conditions and North America's use of transportation fuels. Higher prices provide temporary behavioural change but long-term consumption patterns have not been significantly altered by these periods once lower prices return.

We have to assume that world oil prices will continue to fluctuate, often wildly, but continue to rise in the longer term. Growth in demand and limits on increasing supply require a reduction of dependency on petroleum products.

5.5.4.1 Petroleum product pricing

The residents of the province have reacted positively to the regulation of price setting for petroleum products. **Government should maintain the fuel price regulation system in which the Energy and Utilities Board sets prices. Regular hearings to review margins should be held to maintain an understanding of the industry's cost structure.**

Although consumers are satisfied with price setting in the province, there is a lack of understanding of how the Energy and Utilities Board sets the prices and how the price is influenced by changes. **There should be more regular public communication to explain the pricing method undertaken by the Board and the factors that influence change.**

The recent increases in the world price of oil have had additional repercussions on some residents of New Brunswick. 12.4 per cent of New Brunswick households are heated with an oil furnace. The increase of world prices affects these residents at the pump when they fuel their vehicles and also when it comes to heating their homes.

The *Petroleum Product Pricing Act* provided in 2006 for special delivery charges by retailers to home heating fuel clients to balance the system costs. The cost per litre of home heating oil has risen dramatically. **Government should undertake a review of the home heating oil delivery rate system to ensure that low-income customers are not unfairly affected by the rise in oil costs and minimum volume delivery levels.**

5.5.4.2 Public transit

The transportation sector accounts for 27 per cent of the province's total greenhouse gas emissions. To meet its emissions' targets set in the Climate Change Action Plan (2007-2012), the province will need to reduce consumption of petroleum products.

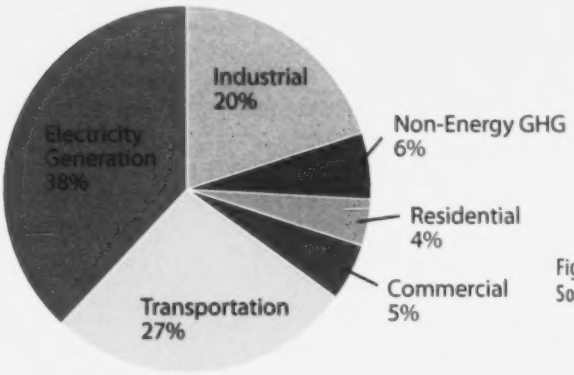


Figure 15: Provincial emissions by sector, 2008
Source: Department of Environment

Government has a commitment in the current Climate Change Action Plan to develop, in partnership with communities and stakeholders, a public transportation strategy to ensure that New Brunswickers have convenient alternatives to their private vehicles and that their needs for mobility are met. **Government must continue to examine alternative ways to provide public transit, especially in rural communities. Government should contribute to the development of public transit systems and transit systems for the differently-abled by providing fuel tax rebates to promote the creation of new services and enhance existing service with programs such as Park and Ride locations, fuel-efficient buses and expanded service.** Such funds should be conditional on the sponsored municipalities maintaining levels of service or developing additional services.

New Brunswick communities and other jurisdictions have been innovative with their public transit systems. Best practices should be widely examined and communicated to potential supporting municipalities. For example, **government should examine**

providing funding toward the public transportation of high school age students to enhance the public transit system, where possible, as a cost-effective method of transporting students. This measure would also promote the use of public transit and support its operation.

5.5.4.3 Alternative fuels and additives

Technology allows for natural gas to fuel vehicles. Some cities have seen natural gas retailers open to fuel natural gas vehicles. This has not been the case in New Brunswick. **Government should examine the potential of establishing a natural gas fuel system to fuel the provincial fleet of vehicles (trucks, buses, cars) as a foundation for introducing natural gas as another fuel option for the provincial transportation system**. An alternative transportation fuel would be a long-term benefit for the provincial economy, especially if it is one of our own natural resources.

New Brunswick does not currently produce significant amounts of biofuels at a competitive cost and in a sustainable manner. The province's only refinery, the Irving Oil Refinery, must therefore have the biofuel required by regulation shipped to the province. The federal requirement to blend biofuels with gasoline has provisions to permit exemptions to the requirement in particular circumstances. **Therefore, government should work with the federal government to remove the requirement for non-petroleum based content in gasoline and diesel in New Brunswick until there is a viable and economic provincial source of non-food based biofuel available**. This will give the time for the province to work with industry to find ways of producing sufficient and sustainable biofuels in New Brunswick or the region.

5.5.4.4 Reducing consumption of petroleum products

New Brunswick needs to take steps to reduce consumption within the province while remaining a competitive location. Natural Resources Canada studies show that if Canadians would reduce their idling by just three minutes a day, we could save collectively $630 million annually if the price of gasoline was $1 a litre. This would be the equivalent of taking 320,000 vehicles off the road. Idling for more than 10 seconds uses more fuel and produces more CO2 compared to restarting the engine.

Studies have also shown that the faster you drive, the more fuel your vehicle consumes. Natural Resources Canada states that decreasing your speed from 120 km/h to 100 km/h uses 20 per cent less fuel.

Government should identify measures for reducing the consumption of transportation fuels, such as lowering the speed limit or promoting no-idling policies and communicate the benefits to residents to influence behaviour. Government should conduct an analysis to identify the costs and benefits of such policies, including money saved for consumers and the reduction of the provincial carbon footprint.

Government must lead by example in the reduction of the consumption of petroleum products and must find ways to reduce travel. **Government should promote using teleconference options to reduce travel costs for public employees in order to cut down on the cost of traveling and subsequent demand for petroleum products which will reduce emissions**.

5.6 Regulatory matters

5.6.1 Targets

1. Strengthen and expand the role of the independent energy and utility regulator.
2. Create a full-time Office of the Energy Advocate

5.6.2 Background

The Energy and Utilities Board (EUB) was created in 2006 by the *Energy and Utilities Board Act* to replace the previous Public Utilities Board. It is an independent board that regulates electricity, natural gas, payday loans and the motor carrier industry, and it sets the price of petroleum products in New Brunswick.

The EUB consists of a full-time chairperson and vice-chairperson and between six and eight part-time members named by government. The chairperson is appointed for a 10-year mandate while the vice-chairperson is appointed for a seven-year mandate. The part-time members can be appointed for a mandate of two-to-five years.

The EUB is a self sustained entity. It receives no money from government. The Board's common expenses are covered by the industries it regulates, while the direct expenses related to a hearing are charged to the industry being examined. The expenses related to hearings are seen as a burden by some regulated industries, especially the smaller ones.

5.6.3 Factors to consider

5.6.3.1 Costs

Hearings held by the EUB can be lengthy and expensive for the appearing utility. The cost of a hearing is deemed a direct expense for the industry requesting it. The utility will therefore count it as part of its expenses and pass on the costs to its customers through rates.

The Energy and Utilities Board has recently held hearings for:

Electricity

- Rate changes and reviews for NB Power Distribution and NB System Operator

Natural Gas

- Rate structure; and
- Rate changes

Pipelines

- Construction of pipelines

Motor Carrier

- Rate changes; and
- Bus route changes in the case of motor carriers

Petroleum Products

- Review of wholesaler/retail margins
- Review of delivery charge

These sometimes lengthy hearings can be costly because of the internal cost of the utility appearing at the hearing, the costs of consultants hired by the EUB, and the costs of the public intervener. All this can amount to an expensive experience for a utility. This has meant in the past that companies have delayed asking for an increase in rates or a review in margins because they could not justify the costs of the hearing.

5.6.3.2 Public voice

The Attorney General has the legislated authority to intervene in hearings before the EUB where such an intervention would be in the public interest. If the Attorney General decides to intervene, it represents itself or appoints a public intervener.

For major rate hearings concerning NB Power, New Brunswick System Operator, petroleum formula reviews and Enbridge Gas New Brunswick, the Attorney General has chosen to appoint a public intervener. In all cases, the public intervener has been a lawyer paid at an hourly rate including expenses. The public intervener's standard terms of reference are to represent the public interest and remain independent of government influence.

As the public intervener is appointed by the Attorney General on a hearing-by-hearing basis, the individual assuming the role has changed several times. This can be problematic as the regulated industries are complex and it takes time for each new public intervener to develop knowledge, experience and expertise. There is also limited oversight of public intervener costs.

5.6.4 Strategy for regulatory matters

A strong regulatory structure is necessary to provide a safeguard for customers served by energy distributors. These distributors in electricity and natural gas need a level of oversight appropriate for this region at a reasonable cost as it is a direct expense to the consumer of the product. The regulatory structure is also responsible for the weekly price setting of gasoline, diesel and home heating fuel.

5.6.4.1 Board structure

The *Energy and Utilities Board Act* only provides for two full-time board members. This can be a challenge when trying to ensure that a hearing has sufficient members able to attend the entire length of a hearing with the necessary background experience. Part-time members of the Energy and Utilities Board, although qualified in their own areas, might not have the particular qualifications needed to evaluate the technical questions being decided by the Board.

In Nova Scotia, the Nova Scotia Utility and Review Board has between eight and ten full-time members. Quebec's Régie de l'énergie also has a full-time board which consists of seven members and a support staff of over 70.

A restructuring of the EUB should be undertaken to make it more efficient.

Government should structure the New Brunswick Energy and Utilities Board to be a full-time professional board with a stronger mandate to consolidate expertise, be more efficient and reduce duplication. The model used in Nova Scotia could serve as a template as it reflects a proven, successful and cost-effective approach. The importance of having regional standards and co-ordination should be key considerations in the structuring of the board.

5.6.4.2 Mandate

Government is currently reviewing the operating structure of its departments in order to provide better service to the residents of New Brunswick and to find money to go towards reducing the deficit.

The Nova Scotia Utility and Review Board has a mandate that goes beyond energy. Prince Edward Island's Commission also has an expended mandate. With the expansion of full-time members of the EUB, **government should look at expanding the mandate of the New Brunswick Energy and Utilities Board to encompass more of the regulated sectors similar to the approach followed in Nova Scotia, where insurance rates, water rates, planning and assessment appeals are included.**

The additional members of the EUB along with the merger of boards could see additional resources dedicated to the EUB without increasing costs. This revamped EUB would have the resources to develop in-depth knowledge of the regulated fields with members and staff having expertise.

5.6.4.3 Rate setting

The former Public Utilities Board used to conduct hearings over all rate increases asked by NB Power. This was changed in the 1990s when NB Power was allowed to increase its rate by no more than three per cent before needing to appear before the Public Utilities Board. Government has always retained the right to accept or amend any recommendations made by the Energy and Utility Board. Government used this power in 2006 when they overturned a decision by the EUB to allow NB Power Distribution to increase rates by an average of 9.64 per cent. Government reduced the increase to an average of 6.57 per cent.

NB Power distribution does not have to appear in front of the EUB for any rate increases that are three per cent or lower. This means that, in theory, NB Power Distribution could increase its rates year after year by three per cent and not justify the increase in front of the EUB. These increases could have a significant impact over time on New Brunswick without oversight.

Government should establish a strong policy framework to direct the New Brunswick Energy and Utilities Board on the level of oversight authority. Final authority on rate setting should continue to reside with government until the board has firm control and oversight of the cost of service in the electricity sector. *All rate increases must be presented to and fully reviewed by the board. Benchmarking of performance targets and an integrated resources strategy should be part of the oversight process used by the board. All aspects of NB Power's operations should be subject to regulatory oversight.*

5.6.4.4 Capital costs

Under the current regulatory framework, the only opportunity for the EUB to review a capital expenditure is in response to certain applications for a rate change. The capital expense would be reviewed as part of a much larger review of all costs and revenues and their impact on rates.

As a result, it is possible that a decision to make the capital investment and incur the expense could occur without a review of its value to the customers. In these cases the applicant is taking a regulatory risk as the spending may not subsequently be approved by the EUB. Where the EUB approves the "after the fact" spending, ratepayers could view the process with scepticism.

To reduce risk for regulated companies and increase transparency, **government should establish a policy for the New Brunswick Energy and Utilities Board to impose financial threshold levels for regulated energy companies to receive prior approval**

with respect to capital spending or changes that affect long-term operational costs. Regulated companies currently include Enbridge Gas NB, NB System Operator, NB Power Transmission, and NB Power Distribution and Customer Services and should include all other aspects of NB Power.

The ability to obtain pre-approval for capital spending outside of a rate review also eliminates any timing mismatch between rate hearings and the need to make an investment. Regulatory proceedings on a focused topic area should be efficient as the scope is contained. Pre approval of capital spending does not necessarily mean that rates will increase.

The appropriate threshold levels could be established in legislation by government or left to the EUB to determine. As some capital projects may be below the thresholds but be controversial, regulated bodies should be allowed to seek approval for any item at their own discretion.

In addition to setting capital spending thresholds, government should also consider other activities that need approval such as the suspension of certain operations, short- to long-term environmental plans, operational restructuring, disposal of assets or anything that could have a material impact on long-term costs or rates.

5.6.4.5 Office of the Energy Advocate

At hearings before the EUB concerning regulated energy companies, it is critical that all customers be represented. In order to formulate a balanced decision, the EUB requires representation from all sectors. For the industrial sector, representation is provided as the customers either have the resources to represent themselves individually or collectively through associations. Customers in the residential and commercial sectors do not have a natural body to represent their interests. Historically, these sectors have been represented in part by not-for-profit organizations and the Attorney General through the appointment of a public intervener.

There is a trend to move away from an ad-hoc approach to ensuring representation and to create a permanent consumer advocate with the added responsibility of mediating complaints, providing unbiased advice and providing input on government policy.

The establishment of a permanent office to advocate for the residential and commercial sector would correct the weaknesses of the current public intervener model.

A permanent office would:

- ensure a high level of knowledge and experience;
- allow for greater level of involvement between hearings;
- provide a mechanism to address customer concerns;
- provide unbiased information;
- have a clear mandate; be accountable; and
- provide a voice for consumers in policy matters.

Government should create an Office of the Energy Advocate to represent the interests of customers of regulated energy systems, including petroleum products. The office would have a consistent presence before the EUB, and its representation of customer interests would include acting on consumer complaints that warrant intervention. The creation of the office would remove the need for the current public intervener role. The commercial rate class should be provided recoverable funding to engage a representative for their particular concerns when the energy advocate has a conflict as a result of its representation of residential customers. Funding should be collected through the board's allocation method. The office could fall under the Department of Justice and Consumer Affairs.

5.6.4.6 Municipal utilities

There are three municipal electric utilities in the New Brunswick electricity market: Saint John Energy, Edmundston Energy, and the Perth Andover Electric Commission. Their customer base ranges from 30,000 to 1,000, which is much smaller than NB Power Distribution and Customer Service. Municipal utilities are potential buyers in a competitive market as they are free to purchase electricity from any supplier.

The EUB currently has limited oversight of municipal utilities. Their only requirement is to file their electricity rates with the EUB. The EUB does not approve or review rate changes. Each municipality has its own internal process for rate-change approval that consider the interests of the community where elected officials could be held accountable by the public.

A requirement for the municipal utilities to be regulated by the EUB in a manner similar to NB Power Distribution and Customer Service would offer a greater level of assurance to ratepayers that rates are just and reasonable. However, such regulation would add considerable costs for the municipal utilities in legal and regulatory costs and extra staff time. While such costs are justifiable for larger distribution utilities where it represents a small portion of overall cost, the same is not true for municipal utilities that have a smaller rate base over which to spread costs.

A balanced approach to the regulation of municipal utilities is required. It must respect the protection requirements of ratepayers, the applicant's regulatory costs, and the fair treatment of all distribution utilities. The use of an appropriate regulatory performance target would provide such an approach.

It is recommended that **government ensure that municipal electrical utilities are required to appear before the New Brunswick Energy and Utilities Board whenever they seek a rate increase that would be greater than the increase approved by the EUB for NB Power Distribution and Customer Service's wholesale rate.**

As most municipal utilities purchase the bulk of their electricity from NB Power, their energy supply costs are directly related to NB Power's regulated wholesale rate and to use the performance target noted above is appropriate. The exception is Perth Andover which does not purchase electricity from NB Power Distribution and Customer Service. It may be necessary to explore other possible mechanisms for Perth Andover such as threshold of "customer costs no higher than NB Power."

In the event that a utility is required to obtain EUB approval for rate changes, the recommendations within this report for a strong regulator should result in a right-sized regulatory process. For example, the regulatory burden for a distribution utility with 1,000 customers should not be the same as one with 300,000 customers.

5.7 Education and awareness

5.7.1 Target

1. Ensure New Brunswickers have the information needed to make responsible energy decisions regarding their homes, businesses, transportation and way of living.
2. Have the workforce needed to build, install and maintain existing and new energy projects, especially green energy technology.

5.7.2 Background

The amount of information available to the public in the energy sector is overwhelming, but New Brunswick residents still expressed concerns about accessing sufficient current and factual information to allow them to make informed energy choices at home and in support of global improvement.

There was also a need to introduce training programs and certification of the skills needed for energy efficiency-related work and the installation and operation of alternative energy systems.

5.7.3 Strategy for education and awareness

New Brunswick needs to know, understand and be able to implement the changing technologies in the energy sector

5.7.3.1 Centralized information source

There is a lot of information regarding sources of energy available. Many non-governmental agencies have created websites, demonstration centres, literature, videos and more to showcase and explain the various green and clean energies and how New Brunswickers can make use of these technologies. The problem is that unless you know where to look, it can be hard to find. A search for green energy on the Internet will often send you to foreign websites.

There is a need to compile New Brunswick information in one place where consumers can have access to the information. **Government should direct the Department of Energy to develop a centralized source of information for consumers, including Internet sites and demonstration projects**. The information should be accessible and user-friendly to help New Brunswick residents be aware of the costs and benefits of various energy options. The Department of Energy should co-operate on this initiative with the many nongovernmental agencies involved in the energy sector in the province.

This would help guide New Brunswick residents in their various projects to make more environmentally and economically responsible decisions when it comes to energy.

5.7.3.2 Energy workforce

As energy efficiency grows and green technologies continue to develop, New Brunswick is going to have to continue to educate its workforce to ensure we can meet the demands of the population.

Efficiency NB continues to have programs in place to retrofit houses, businesses and industries to make them more energy efficient. We need to ensure there is a proper workforce to compliment this need.

Technology changes rapidly, especially in the green energy sector. We need a workforce that can adapt quickly to the new technology. **Government should work closely with labour and management to create, within the building trades, the necessary flexibility, especially at the apprentice level, to allow New Brunswick to be competitive in the construction, installation and maintenance of new projects, existing facilities, and new technologies emerging in the energy field.**

New Brunswick's community colleges and universities already offer some courses in efficiency and other energy fields. We need to ensure that they are offering the right courses and that they have the tools needed. **Government should encourage New Brunswick community colleges and universities to train and educate students who can play strong roles upon graduation in making the province a world leader in maximizing the value it receives from the energy it consumes and the energy sources available to it.**

As this workforce is developed, we need to ensure that our regulations follow suite. Government will need to make necessary changes to its regulations and codes to allow for new technology to be used.

Government should review its approach to ensure it has the proper regulatory structure to allow and encourage certification and training programs for the most effective application of energy-efficiency measures and alternative-heating sources.

5.8 Research and development

5.8.1 Target

1. To create in New Brunswick the capability to explore the energy options available from provincial resources as well as imported fuels and technologies. The capability to research, develop, operate and maintain energy projects of various descriptions is a strength needed for our long-term energy security. Capability should be developed and can be based in private firms, universities, community colleges and elsewhere.

5.8.2 Background

Research and development and its application is the life blood of any economy. People are always looking at new and better ways to do things in business, in life and in the use of energy. Research has taken us through different phases of energy development including the introduction of nuclear-powered electricity, energy-efficiency construction, creation of synthetic fuels and commercializing wind power.

Research has also improved the way we manage and administer the energy sector with innovative government policy, a strong regulatory presence and public protection requirements changing to meet the new technologies. Keeping residents exposed to accurate information will assist in keeping our province energy intelligent.

There is significant energy-related activity underway in the province with research focused on biomass, nuclear, hydrogen, wind, wood and more. The benefit of research moving to the development and commercialization stages provides knowledge and options to the public for planning our energy future.

Universities and community colleges in the province offer programs with a strong connection to our current energy sectors and are looking to grow their capability. Private sector firms, especially consulting engineers, have in-house capability developed in recent projects like the Point Lepreau refurbishment, Canaport LNG construction and Emera Brunswick Pipeline.

5.8.3 Strategy for research and development

New Brunswick is an energy intensive, export economy that needs to be on the leading edge of energy-cost management to remain competitive. Universities and community colleges play roles as educators, researchers and trainers. They play a critical role in developing the capability needed to meet future opportunities.

Government should establish, in cooperation with the universities, community colleges and other stakeholders, a coordinated approach to developing our energy sector's human and natural resources. A coordinated approach would identify research and development priorities for government to target its resources, both human and financial.

The Energy Commission identified the following areas of research and development which could form the foundation for a long-tern research and development plan. The plan should look at applied and administrative improvements to the energy sector.

- **Government should facilitate research and the application of technology to improve the responsible use of New Brunswick's natural resources and maximize the value received from the province's energy consumption through a defined strategy. Strong emphasis should be placed on supporting university-based research to attract top students to the energy sector.**
- **Government should encourage research and development that would identify new cost-effective and environmentally-progressive methods of using New Brunswick's natural resource opportunities, including natural gas, biomass, wind, solar, geothermal, tidal and hydro.**
- **Government should encourage work on smart grid applications that reduce the cost of providing service to consumers. This should be considered a focal area for research support.**
- **Government should undertake research to identify different cost-effective methods of using natural gas, such as in a district heat or fuel system, to provide energy options to interested groups, communities or industrial clusters.**
- **Government should work toward the establishment of standards to ensure the quality and energy content of wood pellets produced and sold in the province.**
- **Government should identify measures for reducing the consumption of transportation fuels including alternative ways to provide public transit in rural communities and introducing alternative transportation fuels (natural gas).**
- **Government should work closely with labour and management to create within the building trades the necessary flexibility, especially at the apprentice level, to allow New Brunswick to be competitive in the construction, installation and maintenance of new projects, existing facilities, and new technologies emerging in the energy field.**
- **Government should, as part of the development of any energy-related legislation or regulations, undertake an economic impact test to identify the costs associated with the proposed measures. This is especially important for costs imposed on products sold in the export market.**
- **The results of research and development efforts should be made available to New Brunswickers in a timely fashion to ensure they can benefit fully from this research and development.**

Government financial support for a research and development plan is needed to meet the initial stages before an idea can gain commercial acceptance.

Government should look to associate a source of financial support to research and development from an economic benefits program associated with oil and gas development on land or offshore. Consideration should also be given to imposing a surcharge on the electricity transmission system to support projects that could reduce electricity demand and usage patterns.

6. Closing comments

As co-chairs of the Energy Commission, we would like to thank everyone who participated in the process of designing an energy plan, especially Premier David Alward for his trust and commitment. We would also like to acknowledge the valuable work of Darrell Stephenson and Pierre Marcel Desjardins in "The Path Forward" report, which we used as a base to build from.

It has been a privilege to have been part of the discussion on energy policy in New Brunswick. Listening to the residents of our province through an engagement process, where everyone had an opportunity to have their say - live or online - was a true learning experience. The engagement process provided information to create discussion and it was impressive how much information people had to share and how they are were ready and willing to help create a better future for the province.

There have been major changes in the economics and direction of the energy market since the last energy plan in 2001. Decisions by government and the private sector to invest resources on what was known in 2001 would be different in today's economy. These changes have become more rapid and driven by factors mostly beyond the control of New Brunswick.

The Energy Commission was given the mandate to recommend a progressive 10-year energy plan for the province. The two aspects of our mandate that stood out were the time frame of 10 years and the word "progressive" to describe the energy plan the government was looking for. To implement this progressive strategy will take time and must be done in manageable steps. 10 years seems like a long time but it is short in terms of energy-sector investment cycles which are closer to 40 years.

The extensive engagement process has given the Commission an insight in to what residents, both individual and corporate, are looking for their government to work toward over the next ten years. The report we are putting forward is intended to serve as a road map to assist in developing government policy and investment strategies over time.

Two words – flexibility and transition – define the approach of this energy plan. These two words were used during our meetings to describe the approaches we should follow to "transition" to the future and to establish our future system with "flexibility" to take advantage of our location and changing energy market conditions.

Government must also use flexibility and transition to define their implementation strategy as the energy market changes rapidly due to its global context. Decisions in the energy sector have long-term consequences - financially, socially and environmentally.

New Brunswick has a unique opportunity to strengthen its energy future by participating more extensively in the Northeastern market with Quebec, Nova Scotia, Prince Edward Island, New England and Newfoundland and Labrador. The regional market has large amounts of renewable energy sources, oil and gas reserves and an interconnected electricity system.

As co-chairs of the Energy Commission, we believe the approach proposed in our recommendations will assist the province in transitioning to a renewable energy system at a competitive cost. Such a system would reduce emissions, create flexibility in the options available to energy users in the province now and be progressive to allow emerging technologies and opportunities to be part of our future. The energy sector in our province needs strong policy direction and regulatory oversight that will work in a collaborative approach with neighbouring jurisdictions.

In closing, we need to give special thanks to Lisa Lacenaire-McHardie and Lisa Lane for their tremendous contribution to the production of this report. Their contribution included a total commitment to a six-month engagement process with the steady reminder of the need to have an energy plan for everyone who is a resident of New Brunswick.

Jeannot Volpé	William M. Thompson
Co-Chair	Co-Chair

Appendix A
Report on public engagement: engagement activities

April 2011

Introduction 60

Engagement activities 60

Face-to-face (world café) public dialogue sessions 60

Online surveys. 62

Meetings with stakeholders and other groups 64

Presentations by interested groups and individuals 65

Open houses 66

Website 67

Non-traditional engagement methods 68

Introduction

The New Brunswick Energy Commission was given a mandate to develop a 10-year energy plan for the Province of New Brunswick. As part of this mandate, the Energy Commission was to consult extensively with New Brunswick residents.

Seeking input from the public was critical in developing a 10-year energy plan. There were key assumptions driving our outreach. They included:

- those who use energy have a right to be involved in the decision-making process to develop an energy plan;
- the contribution of New Brunswick residents will influence the decisions in the development of the plan;
- citizen participation will promote the sustainability of the decisions taken; and
- citizens need to be provided with adequate information to allow them to participate in a meaningful way.

The World Café is a creative process set in a café setting. The event either takes place in an actual café or else the room is set up to resemble one as much as possible: participants are seated around small tables with tablecloths and tea, coffee and other beverages. The café ambiance allows for a more relaxed and open conversation to take place. Often participants are provided with pens and are encouraged to draw and record their conversations on the paper tablecloths to capture free flowing ideas as they emerge.

Participants discuss the issue at hand around their table; at regular intervals, they move to a new table. One participant (the table host) remains and summarises the previous conversation to the newly arrived participants. By moving participants around the room, the conversations at each table are cross-fertilised with ideas from other tables. At the end of the process, the main ideas are summarised in a plenary session, and follow-up possibilities are discussed.

– Source: www.peopleandparticipation.net

Engagement activities

The Energy Commission undertook public engagement activities in multiple formats and platforms to reach the broadest possible audience within the scope, capacity and resources available. While traditional methods were used, some non-traditional methods were also attempted and implemented, where feasible.

Some of the traditional methods employed included face-to-face meetings with the public (however, a non-traditional format was used); presentations made by interested groups and individuals; stakeholder meetings; open houses; use of a website; and the provision of printed materials. Some non-traditional methods investigated and used were social media platforms and videos. Non-traditional methods were approached on an investigative and/or trial basis. Each method required identification of the appropriate information collection methodology and subsequently how the input would be considered, weighted and reflected in the reporting process for the Energy Commission.

Face-to-face (world café) public dialogue sessions

Because face-to-face public dialogue sessions were of critical importance to the commission, and these would result in significant input that helped develop the energy plan, particular attention and focus were given to this method. While several formats were studied for the face-to-face meetings such as 21st-century town halls, consensus conferences and traditional town hall meetings, it was concluded that the world café method was viewed to be the most positive, engaging and efficient method to achieve the Energy Commission's desired objectives.

Objectives:

- To inform citizens; therefore, information was provided solely for the purpose of framing the discussion.
- To have New Brunswickers leave the sessions feeling more informed, engaged, heard, involved and committed.

Audience:

- Concerned residents around the province, focused at the individual level.
- Nine locations were selected for the best possibility of reaching maximum capacity (about 200) for the sessions. The locations were Edmundston, Campbellton, Bathurst, Tracadie, Miramichi, Moncton, Woodstock, Fredericton and Saint John.

Timing:

- The sessions took place during the first three weeks of February 2011.

Time:

- Each session was designed to last about one hour and 30 minutes, ideally from 6:30 p.m. to 8 p.m.

Communications:

- A full communications plan was developed and leveraged radio advertising, print advertising, online advertisements and promotion through web, Twitter and Facebook social media channels. The Energy Commission launched the tour with a news conference, news release and media interviews.

World café event flow / Sample agenda

1. Introductions of the moderator, Energy Commission co-chairs and staff, and other technical support for the session.
2. Overview of the Energy Commission, objectives, guiding principles and the impact of the input on the outcome of the Energy Commission's work.
3. Overview of the New Brunswick energy sector, profile, and background information required for the discussion.
4. Provide information on the world café format and introduce the ground rules as the contract that each person is committing to as a participant of the session.
5. Information collection, Round 1: introduce the question for discussion through providing information, and then have each table deliberate for 20 minutes on Question 1 regarding "Energy Priorities."
6. All participants switch tables except for the designated note takers for each table.
7. Information collection, Round 2: introduce the question for discussion through providing information and then have each table deliberate for 20 minutes on Question 2 regarding "Jobs and the Environment."
8. All participants switch tables except for the designated note takers for each table.
9. Information collection, Round 3: introduce the question for discussion through providing information, and then have each table deliberate for 20 minutes on Question 3 regarding "Other Energy Issues."
10. Wrap up – the moderator will guide the tables through summarizing the outcomes for each of the questions in rounds 1, 2 and 3 and will again reinforce the impact that the public input outcomes will have in the determination of the Energy Commission's recommendation on a 10-year energy policy for New Brunswick.

Participation rate:

- There were 214 attendees combined for all of the public dialogue sessions.
- There were 213 completed surveys and one spoiled survey.

Conclusions and observations

This format was very well received by attendees. The format lent itself to interaction and discussion among New Brunswickers. Often, the participants felt that they benefited from hearing the perspectives of others and enjoyed the interaction. The feeling in the room was more relaxed and fun, which helped citizens feel more welcome and less intimidated during the process. The format eliminated the traditional feeling of conflict between speakers and attendees that can often occur during a traditional town hall meeting.

Reinforcing expectations that citizens did not need to be experts in the subject matter and that their opinions and perspectives were valued was critical in promoting discussion and participation. The format was a good equalizer, in that each participant was equally important in the outcome regardless of their opinion, background, content knowledge or job position.

Participants were given individual voting ballots to complete at the end of the public dialogues. While this is not necessarily typical of a world café format, it was also well received by the participants. It may have been possible for the small discussion tables to reach consensus on the questions posed, but the objective was to allow participants to have individual input on the direction of New Brunswick's energy future. In retrospect, this was a good compromise that allowed interaction and group dialogue. No one had to concede his or her perspective because all input was respected and accepted. This provided the opportunity for the sessions to remain less arbitrary in nature and more rewarding in the outcomes.

Challenges with this method were minimal, but still present. The first challenge was that this was an unexpected format for participants. A couple of participants would have liked to have an audience with the whole group to express their opinion, but by switching tables, they were still able to express their perspectives to many of the others.

A second challenge developed when some participants were hesitant to switch tables, particularly when they came as a couple or a group. However, when they did and interacted with others, they typically enjoyed the process.

The third challenge, which was unexpected, was that, since the dialogue sessions were not arbitrary in nature, they did not garner a significant amount of media coverage. The media coverage may have helped future participants understand the process, debunking the concept of a formal or intimidating format and help to build momentum among the population to attend sessions in their locations.

Online surveys

During February and March 2011, the commission posted five surveys for various durations to generate input on energy topics. The topics were regarding:

- General energy priorities;
- Electricity outlook;
- Petroleum and other fuels;
- Economic development; and
- Price setting.

The surveys were made available through the commission website and hosted by Service New Brunswick. They were voluntary and reactive, meaning that participants chose to fill out the surveys. New Brunswickers were able to choose to complete, one, several or all of the surveys based on their level of interest in the presented surveys.

The surveys were considered to be long in comparison to average market survey length. Due to budget constraints, there were no incentives offered for the surveys, and this resulted in participants who were particularly motivated to answer the surveys. For these reasons, the surveys were designed to give valuable input to the commission but were never intended to be scientifically representative of the population.

Objectives:

- To poll interested New Brunswickers about key energy topics and identify priorities and trends for input to the commission's recommendations.
- To verify or refute trends in gathered input.
- To provide a virtual way to give input to the Energy Commission in a defined format for New Brunswickers who lived in locations not included on the public dialogue session tour.

Audience:

- Concerned citizens around the province, focused at the individual level.
- Being virtual, the surveys provided convenience of time and location that were aimed at a different demographic than the public dialogue sessions.

Timing:

- The surveys were available for all or parts of February and March 2011.
- The surveys were introduced in a staggered format to allow the later surveys to ask clarifying questions to the feedback previously gathered by the Energy Commission.

Time:

- Each survey was designed to take 10 to 20 minutes to complete online.

Communications:

- The invitation to fill out the surveys was incorporated in the launch of the public engagement phase that the Energy Commission announced at the beginning of February 2011.
- A full communications plan was developed and leveraged radio advertising, print advertising, online advertisements and promotion through web, Twitter and Facebook social media channels.

Participation rates:

- There were 1,386 responses to the surveys in total.
- The general energy priority survey was completed by 783 people.
- The electricity outlook survey was completed by 215 people.
- The survey on gasoline and other fuels was completed by 136 people.
- The survey on economic development was completed by 157 people.
- The price setting survey was completed by 95 people.

Conclusions and observations

It is recommended that, to execute surveys for input, a fair amount of time and resources be spent on the format and formulation of the survey so that it is easy for respondents to answer and allows space to make open comments. The question formulation and the survey format are critical for the compilation, analysis and presentation of information in a coherent and fairly represented manner.

The Energy Commission was very pleased with the number of completed surveys and the comments included in the surveys. There were a high number of write-in comments in areas where there was an opportunity for participants to make open comments. This indicated great engagement on the part of the participants and represented a diverse mix of ages in respondents.

This survey method required minimal administration and represented good value for money to obtain a large amount of input on energy issues.

Meetings with stakeholders and other groups

Throughout the mandate of the Energy Commission, its co-chairs met with stakeholder groups that were identified as critical to New Brunswick's energy future or who identified themselves as critical or interested.

Objectives:

- To listen to key players in New Brunswick's energy sector and profile, or those impacted by it, and their recommendations and interests for the future.
- To gain perspective on approaches to energy and energy issues in the province and to understand competing interests.
- To provide information about energy to those requesting to allow for dialogue on the future.

Audience:

- The groups represented a significant cross-section of interests, and in many cases even competing interests.
- Groups represented labour, manufacturing, forestry, the energy sector, environmental non-governmental organizations, the research and development sector, corporate energy consumers, political parties, business groups and citizen advocacy groups.
- In addition to stakeholders, the Energy Commission's co-chairs met with Aboriginal groups regarding interests in energy and natural resources in the province and the sharing of benefits derived from these resources.

Timing:

- The meetings took place between November 1, 2010, and April 1, 2011.
- The Energy Commission's co-chairs met with each group at least once and met with some groups multiple times as warranted or requested.

Time:

- The duration of meetings varied depending on the size, date, subject matter, etc., but the typical stakeholder meeting was between one-and-one-half and two hours in duration.

Communications:

- A list of key players was identified by the Energy Commission in November 2010, and those groups were contacted to schedule meetings with the commission's co-chairs.
- Other groups heard about the Energy Commission's work and proactively contacted it to schedule a meeting to give input on their perspective, recommendations and/or requests.

Participation rate:

- The Energy Commission's co-chairs met with about 60 stakeholder groups, within which about 550 individuals were present for the meetings.

Conclusions and observations:

The meetings with stakeholders and interested groups were imperative to the learning and listening process of the Energy Commission. The input was critical in understanding the current energy situation in the province; the rationale behind decisions such as supply and demand; and the ability to see the potential for the energy future of the province.

In many cases, there were multiple meetings with groups allowing a process of listening, processing the information and then having follow-up dialogue to clarify perspectives and test recommendations. The work of the Energy Commission would not have been possible or informed without the input of these groups. The Energy Commission is grateful to these groups for their active participation and knowledge.

Presentations by interested groups and individuals

During the same provincial tour as the public dialogue sessions, a session was held each afternoon for groups and individuals who wanted to make presentations to the Energy Commission's co-chairs. This would be regarded as a more traditional form of input collection from participants. These sessions were open to the public, and materials were made available to attendees about New Brunswick's energy profile and current situation.

Objectives:

- To provide an opportunity for interested groups and individuals to provide input, suggestions, comments and recommendations directly to the Energy Commission's co-chairs.
- Provide stakeholder groups with the opportunity to make their submissions in a public forum.
- Provide time for groups that would not typically be considered stakeholders to provide input.
- To provide the Energy Commission's co-chairs the opportunity to ask questions of the presenters to ensure understanding of content.
- To inform New Brunswickers and provide transparency of the information that the Energy Commission received from these groups and individuals.

Audience:

- Concerned citizens around the province, targeted at the group level to make presentations.
- Concerned citizens around the province, targeted at the individual level to listen to the presentations.
- Nine locations were selected. They were Edmundston, Campbellton, Bathurst, Tracadie, Miramichi, Moncton, Woodstock, Fredericton and Saint John.

Timing:

- The sessions took place during the first three weeks of February 2011.

Time:

- Each session was designed to last about two hours, ideally from 2 p.m. to 4 p.m.
- Typically, presenters were given a 10-minute time slot on the schedule, and a few minutes per presentation were allotted for questions by the Energy Commission.

Communications:

- A full communications plan was developed and leveraged radio advertising, print advertising, online advertisements and promotion through web, Twitter and Facebook social media channels. The commission launched the tour with a news conference, news release and media interviews.

Participation rate:

- There were 73 presentations made to the Energy Commission's co-chairs.
- 251 people attended the presentations.

Conclusions and observations

This process was more traditional and therefore already well socialized among participants and attendees. Some process refinements were required during the tour because certain presentation sessions were taking longer than allotted. As the tour entered larger cities and schedules were more complete, it became necessary to enforce strictly the allotted time of presentations and to limit questions to a small amount of time per presentation.

Open houses

There was time set aside in each location of the Energy Commission's provincial tour to have an open house. Officials were asked to attend representing the New Brunswick System Operator, Department of Energy, Efficiency New Brunswick and commission staff to respond to questions from the public on an individual basis.

The Energy Commission made information available through printed background documents and information panels located around the room of each open house location. The room setting was designed to be informal and welcoming to attendees. It was anticipated that New Brunswickers who may not wish to make a presentation or be expected to speak in front of a group could feel most comfortable in a casual setting where they could ask questions and provide comment or input.

Objectives:

- Provide information to citizens regarding New Brunswick's current energy situation, on an individual basis, with objective subject matter experts.
- Provide a forum for citizens to ask questions privately and without requiring them to participate as part of a group or state their opinion publicly.
- Respond to questions from citizens about energy.

Audience:

- Concerned citizens around the province, looking for information.
- Nine locations were selected: Edmundston, Campbellton, Bathurst, Tracadie, Miramichi, Moncton, Woodstock, Fredericton and Saint John.

Timing:

- The open houses took place during the first three weeks of February 2011.

Time:

- Each open house was designed to last about two hours, ideally from 4 p.m. to 6 p.m.

Communications:

- A full communications plan was developed and leveraged radio advertising, print advertising, online advertisements and promotion through web, Twitter and Facebook social media channels. The Energy Commission launched the tour with a news conference, news release and media interviews.

Conclusions and observations

The Energy Commission had anticipated that citizens would be curious about energy and may wish to pose questions about their energy usage or to help them understand the province's energy situation in general. It is for that reason that experts were engaged to accompany the Energy Commission on the tour of the province.

The open houses were planned to provide information in preparation for the evening dialogue sessions or to provide an opportunity for citizens to still interact with the commission and subject matter experts but on an individual, more private basis.

Despite the planning and objectives of the open houses, turnout was low and would not have been worth the effort if that had have been the only activity in each of the locations visited. Perhaps the use of an incentive, a perceived practical benefit or other advertised advantage for the citizen might have been more compelling.

Website

The Energy Commission's website (in both English and French) was launched in January 2011 and was a place to provide and receive information. The website, www.gnb.ca/energycommisssion and www.gnb.ca/commissionénergie, had a greeting message and video from the co-chairs, information about the scope and mandate of the Energy Commission, latest commission documents and news releases, links to the online opinion surveys of the commission, information about participatory opportunities, an online submission capability, and a method of subscribing to Energy Commission updates through e-mail.

Objectives:

- To provide information to citizens in a method that is bilingual, convenient and timely.
- To receive information from citizens in a timely, convenient and universally accessible method.
- To reach a different demographic than citizens who would typically participate in a face-to-face meeting.
- To provide an alternative medium for citizens to seek and provide information to the Energy Commission as not all New Brunswickers were able to attend a location or time of the Energy Commission's provincial tour.

Audience:

- Concerned citizens around the province.
- Universal availability.

Timing:

- The website was to be a tool for information sharing and collection from February to May 2011.

Time:

- Being virtual in nature and "always on," the website allowed citizens to participate in the commission's information collection process when it was convenient for them.

Communications:

- The website address (URL) was printed on all materials and advertisements of the commission.
- A link was placed on the Government of New Brunswick Internet homepage directing interested citizens to the website.
- Web advertisements were purchased that would target citizens, based on their location, while they were browsing other websites. These web advertisements allowed an interested citizen to click on the advertisement and be automatically redirected to the website.

Participation rates:

- Our peak month of web inquiries occurred during February 2011, topping out at nearly 60,000 web views.

Conclusions and observations:

Using the Internet is a significant step in modern business and engagement. It provides a single source for information about the organization that is timely, accurate and credible. It is an efficient use of resources and can both provide and collect information, if architected properly.

When seeking information and the participation of citizens, the web is an efficient tool to assist this goal. It enhanced the reach of the Energy Commission by expanding to different demographic groups and providing information to citizens on their own terms and in their own time.

The website was extremely critical as the medium to collect information from the public in the online opinion surveys on energy issues. The reach of the surveys would have been difficult to replicate on a face-to-face basis without spending much more time and resources to derive the same outcome.

Non-traditional engagement methods

The Energy Commission was among the first to use some new and innovative methods in its planning. The driving factor behind this was an attempt to extend the reach of the Energy Commission to compel the widest possible audience of citizens to participate in the process. Many of these methods presented challenges because they had never been implemented in a commission application within the Government of New Brunswick before; this represented a challenge for capacity and timeliness. This was further complicated by the Energy Commission's necessity to use only the most cost-effective solutions in the engagement process.

The non-traditional engagement methods focused on social media technologies made available through the Internet. These included Twitter, Facebook, You Tube and various online discussion formats. All activities were undertaken in a bilingual format and, if implemented, were located under the following identifiers:

- Twitter: ***NBEnergyComm*** and ***CommEnergieNB***.
- Facebook: **New Brunswick Energy Commission** and **Commission de L'Energie du Nouveau Brunswick** fan pages.

Objectives:

- To use emerging technologies to engage with a wider, most likely younger, demographic to compel greater participation.
- To provide and seek information in a way that would define the Energy Commission and set it apart from other public engagement exercises.
- To create interest in the Energy Commission and its work and to broadcast information frequently and in a timely fashion.
- To spur discussion in new formats, to identify new methods of sourcing data and determining an effective method to manage, interpret and value this information.

Audience:

- Concerned citizens around the province.
- Universally accessible to citizens with Internet access.

Timing:

- The various platforms and technologies were used from January to May 2011.

Time:

- As with the Energy Commission's website, these platforms were available anytime, at the convenience of New Brunswickers.

Communications:

- Links to these platforms were made available through the Energy Commission's website.
- Citizens and groups were told about the Energy Commission's use of these platforms when meeting with it.
- The platforms were used to spread the word to their users, and as users became fans or followers, their friends and followers would be notified of the Energy Commission's presence.

Participation rates:

- The English Facebook fan page had between 60 and 70 fans on a sustained basis, frequently with unique page views averaging between 300 and 400 when new content was posted (It was not necessary to be a fan to view the content on the fan page).
- The French Facebook fan page averaged five to 10 fans on a sustained basis.
- The English Twitter site reached 138 followers on a sustained basis.
- The French Twitter site reached eight followers on a sustained basis.

Conclusions and observations

There is no doubt that the right use of social media tools and trends can drive significant information, interest and participation by the public. It can provide low-cost, high-efficiency engagement opportunities and awareness. This awareness can go "viral" – in other words, become widely popular with the users of these platforms— and is typically successful through the use of humour, informality and a person acting as an empowered persona/liaison of the hosting organization.

Social media are difficult for governmental organizations to use and execute. Full participatory use of this method involves giving up a certain amount of control over information flow and input that is publicly visible. While this method promotes greater transparency, risks occur in the potential spread of misinformation or negative portrayal of official activities. Humour, informality and personal hosting attachment to public-sector organizations can all present challenges to the way that governments operate due to public scrutiny.

Another challenge of social media is the use of an accurate and consistent methodology to monitor, quantify and value this content. How is this social media presence identified and monitored? Should a tweet on Twitter be equivalent to a written submission received? How should conversation "threads" or "trends" be discovered, evaluated and integrated into other comments and opinions collected?

Due to some of these challenges and the resources available at the time, the commission decided to use predominantly social media for the broadcasting of information to potentially interested parties. As anticipated, it was a low-cost, timely and effective way to distribute information to interested parties. The commission executed all activities in a bilingual manner; however, interest levels and response rates to French pages or feeds were extremely low.

Appendix B
Report on public engagement: engagement outcomes

April 2011

Overview 72
Online surveys 72
General energy survey - key findings:. 72
Electricity outlook survey - Key findings: 73
Gasoline and other fuels survey – Key findings:. 73
Economic development survey – Key findings: 74
Price setting survey – Key findings:. 74
Public dialogue sessions. 74
Public dialogue session voting ballots – Key findings: 75

Overview

The New Brunswick Energy Commission was given the mandate to consult extensively with the public in the development of recommendations for a 10-year energy policy. The Energy Commission was pleased with the level of interest and engagement shown by New Brunswickers throughout this process. It received input in a multitude of forms, including web submissions, letters, e-mails, telephone calls, public presentations, stakeholder presentations and meetings, Facebook posts, Twitter tweets, public dialogues and online surveys. The input helped shape the direction of the recommendations issued by the Energy Commission. Where possible, and feasible, the information was posted on its website for the public to view. The final report of the Energy Commission also includes a full list of stakeholders who met with it.

The Energy Commission developed and implemented two methods to get data from the public to be used in the formulation of its report and its objectives. The first consisted of online surveys located on the Energy Commission website that polled public opinion about different aspects of the energy field. The second consisted of surveys filled out by participants who attended the public dialogue sessions hosted by the Energy Commission in nine locations around the province.

Online surveys

There were five online surveys posted on the Energy Commission website for all or parts of February and March 2011. The surveys contained questions grouped by similar subject matter area within the energy sector. In turn, the surveys were grouped into the following categories:

- A general questionnaire about energy and energy priorities;
- The Electricity Outlook;
- Gasoline and Other Fuels;
- Economic Development; and
- Price setting.

The general energy survey was designed to poll the importance to residents of identified leading energy topics. This survey had the highest response rate of all the surveys, with 783 respondents participating. The questions were posed in two ways to ensure fair representation of each issue's importance. The first question type asked the importance of each topic relative only to itself. The second asked the importance of each topic relative to the other identified topics. For some question types, there was a space provided for participants to write in their topic of interest or priority.

General energy survey - key findings:

- When asked about energy priorities, participants identified the use of energy efficiency to manage future energy needs, the desire to reduce financial risk or burden to taxpayers, and providing the lowest cost of energy for consumers as most important.
- This survey also identified the importance to New Brunswickers of having energy producers and distributors be closely regulated; and the encouragement to partner with neighbouring jurisdictions on energy whenever possible.
- There was strong support from participants for energy efficiency programs being financed by the energy system that benefits from it.
- The most common write-in answers about energy priorities were green/renewable energy, rates, better management of the utility, alternate generation and reliability.
- There was good variety in the ages of the participants. Most indicated that they earned more than $60,000 per year and worked outside of the home.

Electricity outlook survey - Key findings:

- When asked about views on electricity outlook, participants ranked the lowering of the costs of electricity while maintaining reliability and safety along with co-operation with nearby provinces and American states in the production and transmission of electricity as the two most important topics.
- Participants also supported the reduction of financial risk or burden for taxpayers in New Brunswick for the production, transmission and distribution of electricity.
- Most participants identified that they would like their electricity purchased from the lowest-cost provider, regardless whether it was located in New Brunswick. They also indicated that transmission access should be used to source lowest-cost energy; and that distribution companies should look for the lowest cost of electricity to supply customers.
- As in the general energy survey, most participants identified partnership with neighbouring jurisdictions whenever possible as an important priority for them.
- Participants indicated strongly that energy efficiency efforts should be used to lower electricity use.
- Nearly every participant indicated that reliability of electricity delivery is important to them.
- The most common responses for write-in priorities included better management of the utility, the environment, rates, alternative generation and partnership with neighbours.
- There was good variety in the ages of the participants. Most indicated that they earned more than $60,000 per year and worked outside of the home. They indicated that the average amount of their total income spent per month on energy products and services was 15 per cent.

Gasoline and other fuels survey – Key findings:

- This survey contained some polarity in responses, meaning, there were strong supporters and strong opponents to some of the topics. The polarity was more prevalent in this survey than some others.
- Participants indicated that they were supportive of the continuance of fuel price regulation in New Brunswick and that they would like the motive fuel taxes to cover the full cost of the road system in New Brunswick.
- Responses supported the development of in-province deposits of natural gas and oil and the use of potential natural gas reserves found within the province to drive economic development.
- Responses strongly indicated that ensuring a secure, competitively priced supply of natural gas was a concern for New Brunswick consumers, and they would like to see delivery costs similar to those in other provinces.
- Participants felt strongly that they would like more information regarding how the New Brunswick Energy and Utilities Board sets prices for fuels.
- When asked who should subsidize energy-efficiency programs, participants preferred the energy system that benefits from them, followed by buyers and taxpayers, in this order.
- There was good variety in the ages of the participants. Most indicated that they earned more than $60,000 per year and worked outside of the home. They indicated that the average amount of their total income spent per month on energy products and services was 16 per cent.

Economic development survey – Key findings:

- Participants identified the development of New Brunswick's own energy resources as a priority.
- Participants showed strong support for research and development projects that would have direct application in the province.
- Participants also supported the development and addition of more renewable energy to the province. There was also support for biomass as an environmentally friendly source of energy to pursue for New Brunswick.
- There was very strong support that building codes in New Brunswick should require energy efficiency standards.
- Common write-in responses included renewable/green energy, competitive rates, biomass support and energy efficiency/conservation.
- There was good variety in the ages of the participants. Most indicated that they earned more than $60,000 per year and worked outside of the home. They indicated that the average amount of their total income spent per month on energy products and services was 13 per cent.

Price setting survey – Key findings:

- The top priority identified in this survey was the interest in having the public be able to understand and review energy price setting and to give it access to all the information used in price setting. Participants also indicated that they would like to see a public education program on energy issues.
- Participants indicated support for having the lowest prices possible for energy and that New Brunswick energy prices should reflect the total cost of energy. They also felt that the New Brunswick Energy and Utilities Board should approve any rate increase.
- It was supported by participants that the amount of electricity a person or business uses should be a factor in determining the price of electricity used, particularly when ranked in comparison with other price topics.
- While there were write-in responses for this survey, there were no dominant trends in the responses.
- There was good variety in the ages of the participants on this survey. Most indicated that they earned more than $60,000 per year and worked outside of the home. They indicated that the average amount of their total income spent per month on energy products and services was 13 per cent.

Public dialogue sessions

In February 2011, the Energy Commission completed nine public dialogue sessions on energy around the province. The Energy Commission was committed to providing information to participants but ensured that time spent on education did not dominate the sessions. It was important for participants to have the most time possible to discuss energy issues together. Therefore, after a brief overview of the province's energy profile from the Energy Commission, the discussions took place in small groups to maximize the benefit of interaction among participants.

Each participant was given an individual voting ballot to identify his or her energy priorities in response to the questions asked on the voting ballot. Some of the questions replicated the online survey, and this was done on purpose. The Energy Commission wanted to test the responses from both types of surveys to see if personal interaction with the Energy Commission, the provision of information about energy and the opportunity to discuss with other participants holding varying perspectives would change the responses given by citizens.

Public dialogue session voting ballots – Key findings:

There were 213 voting ballots obtained during the dialogue sessions, and some of the highlights include:

- The top priorities identified by participants were lowest cost of energy for New Brunswick consumers and the use of energy efficiency as a tool to manage energy needs in the future. There was very strong support that energy efficiency programs be subsidized by energy consumers as opposed to taxpayers.
- Write-in responses for energy priorities included reliability, political or administrative streamlining and alternative generation.
- There was moderate support for environmental topics; however, more than half of the participants indicated that they either not pay any extra or less than five dollars per month to have greener energy.
- There was almost unanimous support for regional co-operation to benefit the environment and to save money.
- There was support for close regulation of energy providers and streamlining of regulation administration but less support for more public input if it meant higher prices.
- There was a good range of ages participating in the sessions, with the 55- to 64-year-old group being the largest represented. There was also a range of incomes, with the largest group represented earning more than $60,000 per year or more.

Appendix C

Session survey results

Total completed **213** Eng. 135 Fr. 78

Theme 1: Priorities (rank in importance from 1 to 5 with 1 being the highest)

	1		2		3		4		5		Other		Average
Lowest cost of energy for NB Consumers	64	30%	39	18%	41	19%	22	10%	34	16%	13	6%	2.7
Reduction of the impact on the environment	23	11%	39	18%	50	23%	48	23%	40	19%	13	6%	3.3
Use energy as a tool to protect and create jobs in NB	28	13%	36	17%	42	20%	34	16%	62	29%	11	5%	3.3
Focus on energy efficiency to manage energy needs in the future	56	26%	48	23%	46	22%	32	15%	22	10%	9	4%	2.6
Reducing the financial risk or burden for taxpayers in NB	30	14%	44	21%	27	13%	60	28%	37	17%	15	7%	3.2

Is there another priority that you think should be added?

reliability 16 political / administration 9 renewable energy 6 Debt 3
Other generation 7 Unite/consult neighbours 3

Theme 2: Jobs and the Environment Strongly Disagree =1, Disagree = 2, Neutral = 3, Agree = 4, Strongly Agree = 5

											Average
1. New Brunswick Should be a national leader in protecting the environment	14	7% **Strongly Disagree**	38	18% **Disagree**	44	21% **Neutral**	74	35% **Agree**	42	20% **Strongly Agree**	3.4
2. I am willing to pay more for energy to protect NB businesses and jobs	14	7% **Strongly Disagree**	38	18% **Disagree**	45	21% **Neutral**	94	44% **Agree**	20	9% **Strongly Agree**	3.3
3. I understand that if we lose businesses in NB, we could pay more for energy as a result	17	8% **Strongly Disagree**	33	15% **Disagree**	29	14% **Neutral**	102	48% **Agree**	29	14% **Strongly Agree**	3.4

4. I am willing to pay more for greener energy per month (choose 1):

59	28% **None**	55	26% **$5**	45	21% **$10**	33	15% **$20**	19	9% **$50 or more**

Theme 3: Other Energy Issues

1. If there was an opportunity to save money by cooperating with other provinces or states, we should do it

194	91% **Yes**	19	9% **No**

2. If there was an opportunity to benefit the environment by cooperating with other provinces or states, we should do it

196	92% **Yes**	17	8% **No**

											Average
3. Energy providers should be regulated very closely	10	5% **Strongly Disagree**	24	11% **Disagree**	30	14% **Neutral**	98	46% **Agree**	47	22% **Strongly Agree**	3.7
4. I am willing to pay more for more public input into energy price regulation	25	12% **Strongly Disagree**	56	26% **Disagree**	49	23% **Neutral**	66	31% **Agree**	13	6% **Strongly Agree**	2.9
5. Energy regulation should be combined with other kinds of regulation to be more efficient	13	6% **Strongly Disagree**	27	13% **Disagree**	41	19% **Neutral**	101	47% **Agree**	23	11% **Strongly Agree**	3.5

6. Energy efficiency programs should be subsidized by (choose 1):

36	17% **Taxpayers**	156	73% **Energy Customers**

Demographics - could you tell us a little about yourself

Which of the following categories does you age fall?

0	0% Under 18
2	1% 18 - 24
16	8% 25 - 34
32	15% 35 - 44
37	17% 45 - 54
69	32% 55 - 64
41	19% 65 or older
15	7% Prefer not to say

Is you total household income $60,000 per year or more?

90	42% Yes
74	35% No
48	23% Prefer not to say

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Online Survey Results - ENERGY

Total completed **783** 702 - English 81 - French

1. We have five priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important

																									Average
Lowest cost of energy for NB Consumers	**1**	17	2%	**2**	15	2%	**3**	26	3%	**4**	26	3%	**5**	62	8%	**6**	72	9%	**7**	75	10%	**8**	114	15%	**9**	108	14%	**10**	261	33%	**Don't Know**	4	1%	**7.7**
Reduction of the impact on the environment	**1**	28	4%	**2**	22	3%	**3**	25	3%	**4**	28	4%	**5**	62	8%	**6**	53	7%	**7**	86	11%	**8**	145	19%	**9**	94	12%	**10**	230	29%	**Don't Know**	4	1%	**7.5**
Use energy as a tool to protect and create jobs in NB	**1**	30	4%	**2**	15	2%	**3**	29	4%	**4**	32	4%	**5**	60	8%	**6**	66	8%	**7**	79	10%	**8**	112	14%	**9**	124	16%	**10**	223	28%	**Don't Know**	8	1%	**7.5**
Focus on energy efficiency to manage energy needs in the future	**1**	5	1%	**2**	5	1%	**3**	11	1%	**4**	10	1%	**5**	21	3%	**6**	41	5%	**7**	82	10%	**8**	143	18%	**9**	171	22%	**10**	281	36%	**Don't Know**	6	1%	**8.4**
Reducing the financial risk or burden for taxpayers in NB	**1**	9	1%	**2**	13	2%	**3**	19	2%	**4**	25	3%	**5**	46	6%	**6**	74	9%	**7**	80	10%	**8**	122	16%	**9**	123	16%	**10**	254	32%	**Don't Know**	12	2%	**7.9**

2. Or, is it something else? Please specify here and rate it

3. Of the five priorities, which one do you consider the most important?

Lowest cost of energy for NB Consumers	207	26%
Reduction of the impact on the environment	131	17%
Use energy as a tool to protect and create jobs in NB	155	20%
Focus on energy efficiency to manage energy needs in the future	126	16%
Reducing the financial risk or burden for taxpayers in NB	112	14%
Other	39	5%

4. Of the five priorities, which one do you consider the second most important?

			Total Percentage
Lowest cost of energy for NB Consumers	149	19%	22.7%
Reduction of the impact on the environment	104	13%	15.0%
Use energy as a tool to protect and create jobs in NB	123	16%	17.8%
Focus on energy efficiency to manage energy needs in the future	217	28%	21.9%
Reducing the financial risk or burden for taxpayers in NB	158	20%	17.2%
	25	3%	4.1%

Online Survey Results - ENERGY

5. In this case, there are six statements about how energy should be managed in New Brunswick. Again, we would like you to consider the importance of each as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Don't Know		Average
NB should partner with neighbouring jurisdictions whenever possible	27	3%	18	2%	23	3%	14	2%	48	6%	61	8%	101	13%	141	18%	111	14%	202	26%	25	3%	7.6
The NB government should own all of the assets needed to produce and distribute energy	117	15%	41	5%	67	9%	59	8%	75	10%	64	8%	58	7%	61	8%	51	7%	165	21%	15	2%	5.8
Energy producers and distributors should be very closely regulated	8	1%	6	1%	14	2%	14	2%	58	7%	54	7%	86	11%	153	20%	148	19%	212	27%	19	2%	8.0
Environmental standards in NB should be amongst the highest in Canada	27	3%	24	3%	34	4%	35	4%	75	10%	63	8%	71	9%	131	17%	112	14%	192	25%	5	1%	7.3
New Brunswick should have as many different sources of energy to consumers as possible	39	5%	24	3%	43	5%	29	4%	61	8%	76	10%	75	10%	125	16%	118	15%	161	21%	19	2%	7.0
Energy consumers should pay the full cost of producing and distributing that energy	39	5%	25	3%	36	5%	37	5%	68	9%	69	9%	95	12%	112	14%	98	13%	146	19%	43	5%	6.9

6. Of the six priorities, which one do you consider the most important?

NB should partner with neighbouring jurisdictions whenever possible	214 27%
The NB government should own all of the assets needed to produce and distribute energy	152 19%
Energy producers and distributors should be very closely regulated	94 12%
Environmental standards in NB should be amongst the highest in Canada	112 14%
New Brunswick should have as many different sources of energy to consumers as possible	95 12%
Energy consumers should pay the full cost of producing and distributing that energy	77 10%
Other	32 4%

7. Of the six priorities, which one do you consider the second most important? Total

		Percentage
NB should partner with neighbouring jurisdictions whenever possible	142 18%	45.5%
The NB government should own all of the assets needed to produce and distribute energy	80 10%	29.6%
Energy producers and distributors should be very closely regulated	181 23%	35.1%
Environmental standards in NB should be amongst the highest in Canada	108 14%	28.1%
New Brunswick should have as many different sources of energy to consumers as possible	144 18%	30.5%
Energy consumers should pay the full cost of producing and distributing that energy	99 13%	22.5%
Other	21 3%	6.8%

Online Survey Results - ENERGY

8. We would now like you to indicate how strongly you agree or disagree with each of the following statements

															Average
I would like to have a regulatory system in New Brunswick that allows for more public input even if it costs more to run															
61	8%	**Completely Disagree**	82	10%	Mostly Disagree (1)	171	22%	Disagree (2)	239	31%	Agree (3)	134	17%	Mostly Agree (4)	82	10%	Completely Agree (5	**3.7**
I am prepared to pay more for energy if we have higher environmental standards															
124	16%	**Completely Disagree**	97	12%	Mostly Disagree (1)	169	22%	Disagree (2)	175	22%	Agree (3)	102	13%	Mostly Agree (4)	104	13%	Completely Agree (5	**3.4**
Energy efficiency programs should be subsidized by the energy system(electricity, natural gas etc.) that benefits from it															
29	4%	**Completely Disagree**	21	3%	Mostly Disagree (1)	50	6%	Disagree (2)	305	39%	Agree (3)	198	25%	Mostly Agree (4)	164	21%	Completely Agree (5	**4.5**
Energy efficiency programs should be subsidized by the taxpayer															
137	17%	**Completely Disagree**	96	12%	Mostly Disagree (1)	244	31%	Disagree (2)	182	23%	Agree (3)	69	9%	Mostly Agree (4)	38	5%	Completely Agree (5	**3.1**

9. Do you have any other comments you would like to offer?

DEMOGRAPHICS - COULD YOU TELL US A LITTLE ABOUT YOURSELF

10. Which of the following categories does your age fall?

0	0%	Under 18
15	2%	18 - 24
118	15%	25 - 34
193	25%	35 - 44
211	27%	45 - 54
168	21%	55 - 64
67	9%	65 or older
10	1%	Prefer not to say

11 & 12 - Income Levels

499	64%	$60,000 or More
128	16%	Between $30,000 and $60,000
51	7%	Less than $30,000
105	13%	Prefer not to say

13. Which language do you consider your mother tongue to be?

620	79%	English
149	19%	French
6	1%	Other

14. Do you work outside the home?

625	80%	Yes
120	15%	No
32	4%	Prefer not to say

15. If work outside the home: Which of the following best represents the type of work that you do?

92	12%	Energy Sector
104	13%	Public Sector
175	22%	Manufacturing
65	8%	Service Sector
133	17%	Professional
50	6%	Other
157	20%	unanswered

16. Approximately what percent of your monthly budget is spent on energy?

Maximum 80% Minimum 1%

Median 12%

Online Survey Results - ELECTRICITY OUTLOOK

Total completed **215** 198 - English 17 - French

SECTION 1 PRIORITIES

1. We have five priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

																											Average
Lowering the cost of electricity while maintaining reliability and safety	**1**	10	5%	**2**	4	2%	**3**	9	4%	**4**	5	2%	**5**	12	6%	**6**	7	3%	**7**	21	10%	**8**	30	14%	**9**	31	14%	**10**	84	39%	**Don't Know**	1	0%	**7.9**
Meeting the average environmental standards across Canada while producing electricity	**1**	8	4%	**2**	6	3%	**3**	10	5%	**4**	9	4%	**5**	15	7%	**6**	22	10%	**7**	29	13%	**8**	40	19%	**9**	23	11%	**10**	50	23%	**Don't Know**	1	0%	**7.2**
Cooperating with nearby provinces and states in the production and transmission of electricity	**1**	6	3%	**2**	3	1%	**3**	1	0%	**4**	6	3%	**5**	11	5%	**6**	16	7%	**7**	14	7%	**8**	45	21%	**9**	48	22%	**10**	63	29%	**Don't Know**	1	0%	**8.0**
Having all customers pay the true cost of electricity	**1**	7	3%	**2**	6	3%	**3**	8	4%	**4**	8	4%	**5**	22	10%	**6**	11	5%	**7**	28	13%	**8**	40	19%	**9**	29	13%	**10**	50	23%	**Don't Know**	4	2%	**7.3**
Reducing the financial risk or burden for taxpayers in New Brunswick for the production, transmission and distribution of electricity	**1**	3	1%	**2**	7	3%	**3**	7	3%	**4**	5	2%	**5**	12	6%	**6**	9	4%	**7**	33	15%	**8**	32	15%	**9**	40	19%	**10**	64	30%	**Don't Know**	1	0%	**7.8**

2. Or, is it something else? Please specify here and rate it

3. Of the five priorities, which one do you consider the most important?

Lowering the cost of electricity while maintaining reliability and safety
97 45%

Meeting the average environmental standards across Canada while producing electricity
13 6%

Cooperating with nearby provinces and states in the production and transmission of electricity
24 11%

Having all customers pay the true cost of electricity
30 14%

Reducing the financial risk or burden for taxpayers in New Brunswick for the production, transmission and distribution of electricity
33 15%

Other
13 6%

4. Of the five priorities, which one do you consider the second most important?

		Total Percentage
Lowering the cost of electricity while maintaining reliability and safety	36 17%	61.9%
Meeting the average environmental standards across Canada while producing electricity	26 12%	18.1%
Cooperating with nearby provinces and states in the production and transmission of electricity	58 27%	38.1%
Having all customers pay the true cost of electricity	26 12%	26.0%
Reducing the financial risk or burden for taxpayers in New Brunswick for the production, transmission and distribution of electricity	60 28%	43.3%
	5 2%	8.4%

Online Survey Results - ELECTRICITY OUTLOOK

SECTION 2 GENERATION

5. In this case, there are six statements about how energy should be managed in New Brunswick. Again, we would like you to consider the importance of each to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

																											Average
Purchase electricity from the lowest cost provider whether they are in NB or not	**1**	15	7%	**2**	3	1%	**3**	7	3%	**4**	4	2%	**5**	5	2%	**6**	9	4%	**7**	10	5%	**8**	37	17%	**9**	38	18%	**10**	85	40%	**Don't Know**	1	0%	**8.0**
Energy efficiency efforts to lower electricity use	**1**	5	2%	**2**	0	0%	**3**	2	1%	**4**	4	2%	**5**	9	4%	**6**	9	4%	**7**	27	13%	**8**	47	22%	**9**	31	14%	**10**	80	37%	**Don't Know**	0	0%	**8.3**
Adding generation costs to the rate base must be approved by the Energy and Utilities Board	**1**	10	5%	**2**	5	2%	**3**	4	2%	**4**	7	3%	**5**	17	8%	**6**	9	4%	**7**	24	11%	**8**	47	22%	**9**	41	19%	**10**	41	19%	**Don't Know**	9	4%	**7.4**
Eliminating all electricity generation sources that produce emissions	**1**	47	22%	**2**	24	11%	**3**	18	8%	**4**	14	7%	**5**	23	11%	**6**	14	7%	**7**	16	7%	**8**	21	10%	**9**	13	6%	**10**	17	8%	**Don't Know**	2	1%	**4.7**
Locating additional electrical generating facilities in New Brunswick	**1**	28	13%	**2**	12	6%	**3**	12	6%	**4**	13	6%	**5**	16	7%	**6**	19	9%	**7**	15	7%	**8**	33	15%	**9**	28	13%	**10**	33	15%	**Don't Know**	2	1%	**6.1**
Having energy consumers pay the cost of energy efficiency improvements	**1**	15	7%	**2**	9	4%	**3**	13	6%	**4**	18	8%	**5**	28	13%	**6**	34	16%	**7**	33	15%	**8**	29	13%	**9**	13	6%	**10**	21	10%	**Don't Know**	1	0%	**6.0**

6. Or, is it something else? Please specify here and rate it

7. Of the six priorities, which one do you consider the most important?		**8. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?**		**Total Percentage**
Purchase electricity from the lowest cost provider whether they are in NB or not	105 49%	Purchase electricity from the lowest cost provider whether they are in NB or not	29 13%	62.3%
Energy efficiency efforts to lower electricity use	47 22%	Energy efficiency efforts to lower electricity use	79 37%	58.6%
Adding generation costs to the rate base must be approved by the Energy and Utilities Board	13 6%	Adding generation costs to the rate base must be approved by the Energy and Utilities Board	37 17%	23.3%
Eliminating all electricity generation sources that produce emissions	7 3%	Eliminating all electricity generation sources that produce emissions	17 8%	11.2%
Locating additional electrical generating facilities in New Brunswick	26 12%	Locating additional electrical generating facilities in New Brunswick	29 13%	25.6%
Having energy consumers pay the cost of energy efficiency improvements	7 3%	Having energy consumers pay the cost of energy efficiency improvements	15 7%	10.2%
Other	6 3%		5 2%	5.1%

Online Survey Results - ELECTRICITY OUTLOOK

SECTION 3 TRANSMISSION

9. In this case, there are six statements about how the transmission system should be managed in New Brunswick. Again, we would like you to consider the importance of each to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Don't Know		Average
New Brunswick should partner with neighbouring jurisdictions whenever possible	4	2%	5	2%	3	1%	5	2%	10	5%	12	6%	19	9%	35	16%	37	17%	80	37%	1	0%	8.1
Transmission costs need to be recovered from users	4	2%	7	3%	7	3%	7	3%	14	7%	23	11%	27	13%	43	20%	34	16%	40	19%	5	2%	7.3
The transmission system should focus on connecting to additional electricity sources	6	3%	5	2%	4	2%	5	2%	21	10%	17	8%	31	14%	37	17%	43	20%	40	19%	4	2%	7.4
Our transmission costs should be calculated the same as our neighbouring provinces	18	8%	6	3%	10	5%	8	4%	21	10%	16	7%	32	15%	28	13%	24	11%	22	10%	26	12%	6.4
Transmission access should be used to source lowest cost electricity	7	3%	4	2%	6	3%	2	1%	11	5%	3	1%	21	10%	22	10%	48	22%	84	39%	2	1%	8.2
Private sector companies should be able to build transmission lines in the province	31	14%	7	3%	14	7%	8	4%	13	6%	14	7%	14	7%	18	8%	30	14%	55	26%	9	4%	6.5

10. Or, is it something else? Please specify here and rate it

11. Of the six priorities, which one do you consider the most important?		
New Brunswick should partner with neighbouring jurisdictions whenever possible	74	34%
Transmission costs need to be recovered from users	23	11%
The transmission system should focus on connecting to additional electricity sources	14	7%
Our transmission costs should be calculated the same as our neighbouring provinces	5	2%
Transmission access should be used to source lowest cost electricity	64	30%
Private sector companies should be able to build transmission lines in the province	42	20%
Other	9	4%

12. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?			**Total Percentage**
New Brunswick should partner with neighbouring jurisdictions whenever possible	44	20%	54.9%
Transmission costs need to be recovered from users	37	17%	27.9%
The transmission system should focus on connecting to additional electricity sources	35	16%	22.8%
Our transmission costs should be calculated the same as our neighbouring provinces	12	6%	7.9%
Transmission access should be used to source lowest cost electricity	53	25%	54.4%
Private sector companies should be able to build transmission lines in the province	42	20%	39.1%
	6	3%	7.0%

Online Survey Results - ELECTRICITY OUTLOOK

SECTION 4 DISTRIBUTION MANAGEMENT

13. In this case, there are six statements about how electricity distribution should be managed in New Brunswick. Again, we would like you to consider the importance to you of each statement as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important to you.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Don't Know		Average
Distribution companies should focus on preventing power outages	3	1%	1	0%	12	6%	1	0%	12	6%	17	8%	32	15%	51	24%	35	16%	44	20%	2	1%	7.7
Any cost not associated with preventing power outages should be reduced by any means possible	11	5%	6	3%	10	5%	11	5%	17	8%	22	10%	33	15%	39	18%	17	8%	36	17%	10	5%	6.8
The Energy and Utilities Board should ensure all cost s are as low as possible	5	2%	2	1%	8	4%	6	3%	11	5%	16	7%	17	8%	22	10%	42	20%	82	38%	0	0%	8.1
Distribution companies should look for lowest cost of electricity to supply customers	8	4%	3	1%	5	2%	6	3%	9	4%	11	5%	13	6%	30	14%	39	18%	88	41%	0	0%	8.1
New Brunswick should have as many different sources of electricity for consumers as possible	18	8%	11	5%	9	4%	8	4%	15	7%	14	7%	19	9%	26	12%	36	17%	54	25%	2	1%	7.0
Reliability of electricity delivery is important	0	0%	0	0%	1	0%	1	0%	1	0%	8	4%	10	5%	37	17%	51	24%	99	46%	3	1%	9.0

14. Or, is it something else? Please specify here and rate it

15. Of the six priorities, which one do you consider the most important?

Distribution companies should focus on preventing power outages	15	7%
Any cost not associated with preventing power outages should be reduced by any means possible	12	6%
The Energy and Utilities Board should ensure all cost s are as low as possible	44	20%
Distribution companies should look for lowest cost of electricity to supply customers	48	22%
New Brunswick should have as many different sources of electricity for consumers as possible	24	11%
Reliability of electricity delivery is important	64	30%
Other	3	1%

16. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?

			Total Percentage
Distribution companies should focus on preventing power outages	30	14%	20.9%
Any cost not associated with preventing power outages should be reduced by any means possible	16	7%	13.0%
The Energy and Utilities Board should ensure all cost s are as low as possible	35	16%	36.7%
Distribution companies should look for lowest cost of electricity to supply customers	46	21%	43.7%
New Brunswick should have as many different sources of electricity for consumers as possible	41	19%	30.2%
Reliability of electricity delivery is important	40	19%	48.4%
	1	0%	1.9%

17. Do you have any other comments you would like to offer?

Online Survey Results - ELECTRICITY OUTLOOK

DEMOGRAPHICS - COULD YOU TELL US A LITTLE ABOUT YOURSELF

18. Which of the following categories does your age fall?

0	0%	Under 18
2	1%	18 - 24
34	16%	25 – 34
58	27%	35 – 44
56	26%	45 – 54
42	20%	55 – 64
20	9%	65 or older
1	0%	Prefer not to say

19 & 20 Income Levels

158	73%	$60,000 or More
28	13%	Between $30,000 and $
9	4%	Less than $30,000
20	9%	Prefer not to say

21. Which language do you consider your mother tongue to be?

181	84%	English
30	14%	French
1	0%	Other

22. Do you work outside the home?

182	85%	Yes
27	13%	No
4	2%	Prefer not to say

23. If work outside the home: Which of the following best represents the type of work that you do?

19	9%	Energy Sector
15	7%	Public Sector
75	35%	Manufacturing
12	6%	Service Sector
47	22%	Professional
18	8%	Other

24. Approximately what percent of your monthly budget is spent on energy?

Maximum 75% Minimum 2%

Median 15%

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Online Survey Results - GASOLINE AND OTHER FUELS

Total completed **136** 124 - English 12 - French

SECTION 1 PRIORITIES

1. We have five priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

																												Average
Reducing emissions from gasoline and diesel fuels by government regulating how we use them (reduce speed limit etc)	**1**	18	13%	**2**	10	7%	**3**	18	13%	**4**	9	7%	**5**	10	7%	**6**	9	7%	**7**	4	3%	**8**	18	13%	**9**	9	7%	**10**	30	22%	**Don't Know**	1	1%	**5.8**
Continue to have the NB Government regulate the price of fuels	**1**	10	7%	**2**	2	1%	**3**	3	2%	**4**	1	1%	**5**	11	8%	**6**	8	6%	**7**	11	8%	**8**	35	26%	**9**	14	10%	**10**	37	27%	**Don't Know**	4	3%	**7.4**
Developing in province deposits of natural gas and oil	**1**	19	14%	**2**	3	2%	**3**	5	4%	**4**	5	4%	**5**	7	5%	**6**	6	4%	**7**	8	6%	**8**	21	15%	**9**	21	15%	**10**	39	29%	**Don't Know**	2	1%	**7.0**
Having gasoline and diesel taxes cover the full cost of our road system	**1**	9	7%	**2**	7	5%	**3**	7	5%	**4**	3	2%	**5**	15	11%	**6**	15	11%	**7**	12	9%	**8**	16	12%	**9**	21	15%	**10**	30	22%	**Don't Know**	1	1%	**6.8**
Having the Energy and Utilties Board provide more information on the price setting calculations	**1**	8	6%	**2**	1	1%	**3**	7	5%	**4**	7	5%	**5**	6	4%	**6**	13	10%	**7**	12	9%	**8**	21	15%	**9**	16	12%	**10**	44	32%	**Don't Know**	1	1%	**7.4**

2. Or, is it something else? Please specify here and rate it

3. Of the five priorities, which one do you consider the most important?

Reducing emissions from gasoline and diesel fuels by government regulating how we use them (reduce speed limit etc)	22	16%
Continue to have the NB Government regulate the price of fuels	22	16%
Developing in province deposits of natural gas and oil	42	31%
Having gasoline and diesel taxes cover the full cost of our road system	28	21%
Having the Energy and Utilities Board provide more information on the price setting calculations	14	10%
Other	5	4%

4. Of the five priorities, which one do you consider the second most important?

			Total Percentag
Reducing emissions from gasoline and diesel fuels by government regulating how we use them (reduce speed limit etc)	16	12%	27.9%
Continue to have the NB Government regulate the price of fuels	30	22%	38.2%
Developing in province deposits of natural gas and oil	29	21%	52.2%
Having gasoline and diesel taxes cover the full cost of our road system	26	19%	39.7%
Having the Energy and Utilities Board provide more information on the price setting calculations	25	18%	28.7%
Other	6	4%	8.1%

SECTION 2 NATURAL GAS

5. In this case, there are six statements about how natural gas could be managed in New Brunswick. Again, we would like you to consider the importance of each to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Don't Know	Average
Making natural gas available to more New Brunswicker's	17 13%	4 3%	12 9%	1 1%	9 7%	15 11%	16 12%	25 18%	14 10%	21 15%	1 1%	6.3
Using NB potential natural gas reserves to drive economic development	14 10%	6 4%	7 5%	2 1%	6 4%	8 6%	6 4%	19 14%	21 15%	46 34%	0 0%	7.2
Having the Energy and Utilities Board responsible for managing the regulations that apply to the natural gas industry	4 3%	2 1%	6 4%	2 1%	13 10%	8 6%	16 12%	24 18%	17 13%	34 25%	7 5%	7.5
Having natural gas developers fund the process of regulating the industry	9 7%	1 1%	3 2%	3 2%	7 5%	14 10%	18 13%	20 15%	11 8%	40 29%	8 6%	7.4
Having natural gas delivery costs that are similar to those in other provinces	6 4%	4 3%	2 1%	4 3%	11 8%	6 4%	5 4%	21 15%	23 17%	45 33%	8 6%	7.8
Ensuring a secure, competitively priced, supply of natural gas for New Brunswick customers	7 5%	0 0%	4 3%	2 1%	4 3%	9 7%	10 7%	18 13%	23 17%	55 40%	3 2%	8.1

6. Or, is it something else? Please specify here and rate it

7. Of the six priorities, which one do you consider the most important?	**8. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?**	**Total Percentage**
Making natural gas available to more New Brunswicker's 13 10%	Making natural gas available to more New Brunswicker's 10 7%	16.9%
Using NB potential natural gas reserves to drive economic development 40 29%	Using NB potential natural gas reserves to drive economic development 29 21%	50.7%
Having the Energy and Utilities Board responsible for managing the regulations that apply to the natura 16 12%	Having the Energy and Utilities Board responsible for managing the regulations that apply to the na 13 10%	21.3%
Having natural gas developers fund the process of regulating the industry 9 7%	Having natural gas developers fund the process of regulating the industry 19 14%	20.6%
Having natural gas delivery costs that are similar to those in other provinces 13 10%	Having natural gas delivery costs that are similar to those in other provinces 27 20%	29.4%
Ensuring a secure, competitively priced, supply of natural gas for New Brunswick customers 33 24%	Ensuring a secure, competitively priced, supply of natural gas for New Brunswick customers 31 23%	47.1%
Other 9 7%	Other 3 2%	8.8%

Online Survey Results - GASOLINE AND OTHER FUELS

SECTION 3 PRICE SETTING

9. In this case, there are nine statements about how the price is established in New Brunswick. In this case, there are a number of statements and we would like you to indicate how strongly you agree or disagree with each.

	1		2		3		4		5		Average
New Brunswickers should have more information on how the Energy and Utilities Board sets prices	1	1%	2	11 8%	3	26 19%	4	31 23%	5	65 48%	4.1
New Brunswick should collect more fuel taxes for road work	1	24 18%	2	26 19%	3	35 26%	4	24 18%	5	26 19%	3.0
I would pay more for gasoline and diesel if emissions were reduced	1	46 34%	2	28 21%	3	22 16%	4	19 14%	5	20 15%	2.5
Oil heating furnace is a good choice for home heating.	1	61 45%	2	34 25%	3	28 21%	4	7 5%	5	3 2%	1.9
Energy efficiency programs should be subsidized by the energy system(electricity, natural gas, etc.) that benefits from it	1	7 5%	2	11 8%	3	25 18%	4	48 35%	5	45 33%	3.8
The gasoline and diesel price setting formula is fair	1	18 13%	2	10 7%	3	71 52%	4	27 20%	5	8 6%	3.0
Energy efficiency programs should be subsidized by the taxpayer	1	44 32%	2	35 26%	3	32 24%	4	15 11%	5	10 7%	2.4
The natural gas price setting formula is fair	1	35 26%	2	20 15%	3	58 43%	4	12 9%	5	3 2%	2.4
Energy efficiency projects should be subsidized by all buyers	1	13 10%	2	16 12%	3	40 29%	4	40 29%	5	25 18%	3.4

10. Do you have any other comments you would like to offer?

DEMOGRAPHICS - COULD YOU TELL US A LITTLE ABOUT YOURSELF

11. Which of the following categories does your age fall?

0	0%	Under 18
2	1%	18 - 24
28	21%	25 – 34
41	30%	35 – 44
34	25%	45 – 54
21	15%	55 – 64
10	7%	65 or older
0	0%	Prefer not to say

12 & 13 - Income Levels

105	77%	$60,000 or More
16	12%	Between $30,000 and $60,000
5	4%	Less than $30,000
10	7%	Prefer not to say

14. Which language do you consider your mother tongue to be?

109	80%	English
26	19%	French
1	1%	Other

15. Do you work outside the home?

119	88%	Yes
15	11%	No
2	1%	Prefer not to say

16. If work outside the home: Which of the following best represents the type of work that you do?

16	12%	Energy Sector
12	9%	Public Sector
37	27%	Manufacturing
12	9%	Service Sector
36	26%	Professional
10	7%	Other

17. Approximately what percent of your monthly budget is spent on energy?

Maximum 75% Minimum 2%

Median 15%

NEW BRUNSWICK ENERGY COMMISSION

COMMISSION DE L'ÉNERGIE DU NOUVEAU-BRUNSWICK

Online Survey Results - ECONOMIC DEVELOPMENT

Total completed **157** 147 - English 10 - French

SECTION 1 PRIORITIES REGARDING ECONOMIC DEVELOPMENT

1. We would like your input as New Brunswick examines how energy decisions fit with economic development and environmental policies. We have five priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

	1			2			3			4			5			6			7			8			9			10					Average
Using the price of energy as a development tool	11	7%		6	4%		8	5%		2	1%		10	6%		8	5%		14	9%		21	13%		20	13%		53	34%	Don't Know	2	1%	7.4
Supporting research and development projects that will have direct application in the province	1	1%		1	1%		3	2%		2	1%		4	3%		7	4%		20	13%		31	20%		36	23%		51	32%	Don't Know	0	0%	8.4
Using energy to secure existing jobs	9	6%		3	2%		6	4%		4	3%		12	8%		6	4%		13	8%		21	13%		17	11%		64	41%	Don't Know	0	0%	7.7
Developing renewable energy	1	1%		7	4%		5	3%		5	3%		8	5%		4	3%		21	13%		16	10%		24	15%		62	39%	Don't Know	2	1%	8.0
Development of New Brunswick's own energy resources (natural gas, biomass, hydro)	2	1%		1	1%		1	1%		3	2%		4	3%		7	4%		14	9%		21	13%		38	24%		62	39%	Don't Know	2	1%	8.6

2. Or, is it something else? Please specify here and rate it

3. Of the five priorities, which one do you consider the most important?

Using the price of energy as a development tool	18	11%
Supporting research and development projects that will have direct application in the province	18	11%
Using energy to secure existing jobs	44	28%
Developing renewable energy	37	24%
Development of New Brunswick's own energy resources (natural gas, biomass, hydro)	33	21%
Other	3	2%

4. Of the five priorities, which one do you consider the second most important?

			Total Percentage
Using the price of energy as a development tool	33	21%	32.5%
Supporting research and development projects that will have direct application in the prov	26	17%	28.0%
Using energy to secure existing jobs	21	13%	41.4%
Developing renewable energy	31	20%	43.3%
Development of New Brunswick's own energy resources (natural gas, biomass, hydro)	40	25%	46.5%
Other	3	2%	3.8%

Online Survey Results - ECONOMIC DEVELOPMENT

SECTION 2 PRIORITIES IN ENVIRONMENT

5. We have four priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Don't Know		Average
Strive to meet emissions targets as soon as possible	12	8%	10	6%	11	7%	3	2%	14	9%	12	8%	17	11%	19	12%	18	11%	37	24%	1	1%	6.7
Having the cost of reducing energy emissions paid for by the user of the energy source	7	4%	4	3%	5	3%	8	5%	17	11%	13	8%	15	10%	30	19%	27	17%	28	18%	1	1%	7.1
Reducing emissions in the Maritime region as well as in New Brunswick	9	6%	10	6%	6	4%	9	6%	15	10%	6	4%	21	13%	24	15%	26	17%	28	18%	0	0%	6.8
Adding more renewable energy	7	4%	3	2%	8	5%	1	1%	13	8%	10	6%	17	11%	16	10%	19	12%	59	38%	1	1%	7.7

6. Or, is it something else? Please specify here and rate it

7. Of the four priorities, which one do you consider the most important?

Strive to meet emissions targets as soon as possible	19	12%
Having the cost of reducing energy emissions paid for by the user of the energy source	32	20%
Reducing emissions in the Maritime region as well as in New Brunswick	20	13%
Adding more renewable energy	74	47%
Other	6	4%

8. Of the four priorities, which one do you consider the second most important?

			Total Percentage
Strive to meet emissions targets as soon as possible	31	20%	31.8%
Having the cost of reducing energy emissions paid for by the user of the energy source	33	21%	41.4%
Reducing emissions in the Maritime region as well as in New Brunswick	49	31%	43.9%
Adding more renewable energy	30	19%	66.2%
	8	5%	8.9%

Online Survey Results - ECONOMIC DEVELOPMENT

SECTION 3 BALANCING ECONOMIC DEVELOPMENT AND THE ENVIRONMENT

9. We have a number of statements and would like you to indicate how strongly you agree or disagree with each.

	1		2		3		4		5		Average
New Brunswick must reach its emissions targets regardless of cost	55	35%	32	20%	29	18%	22	14%	17	11%	2.45
Existing industries should be given the opportunity to proceed slowly in reducing emission levels	20	13%	30	19%	32	20%	48	31%	25	16%	3.18
New Brunswick should reduce emissions by targeting residents activities (driving, home heating)	24	15%	22	14%	49	31%	40	25%	20	13%	3.06
It is more important to create jobs than meet emission targets	28	18%	22	14%	47	30%	28	18%	31	20%	3.08
Renewable energy projects should be pursued only if there is a need	38	24%	28	18%	24	15%	33	21%	33	21%	2.97
Building codes in New Brunswick should require energy efficiency standards	3	2%	5	3%	20	13%	43	27%	85	54%	4.29
Biomass (wood) energy is the environmentally friendly option we should pursue for New Brunswick	8	5%	20	13%	35	22%	37	24%	56	36%	3.72
Existing electricity generating assets should be utilized before new generation capacity is added	26	17%	27	17%	37	24%	31	20%	33	21%	3.12

10. Do you have any other comments you would like to offer?

DEMOGRAPHICS - COULD YOU TELL US A LITTLE ABOUT YOURSELF

11. Which of the following categories does your age fall?

0	0%	Under 18
0	0%	18 - 24
32	20%	25 – 34
44	28%	35 – 44
44	28%	45 – 54
26	17%	55 – 64
9	6%	65 or older
0	0%	Prefer not to say

12 & 13 - Income Levels

124	79%	$60,000 or More
18	11%	Between $30,000 and $60,000
4	3%	Less than $30,000
11	7%	Prefer not to say

14. Which language do you consider your mother tongue to be?

126	80%	English
28	18%	French
1	1%	Other

15. Do you work outside the home?

135	86%	Yes
17	11%	No
3	2%	Prefer not to say

16. If work outside the home: Which of the following best represents the type of work that you do?

12	8%	Energy Sector
14	9%	Public Sector
56	36%	Manufacturing
13	8%	Service Sector
32	20%	Professional
7	4%	Other

17. Approximately what percent of your monthly budget is spent on energy?

Maximum 75% Minimum 0%

Median 10%

Online Survey Results - Price Setting

Total completed 95 86 - English 9 - French

SECTION 1 PRIORITIES IN PRICE SETTING

1. We have five priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

																																		Average
Having New Brunswick energy prices reflect the total cost of the energy	1	2	2%	2	1	1%	3	3	3%	4	3	3%	5	4	4%	6	6	6%	7	8	8%	8	16	17%	9	17	18%	10	32	34%	Don't Know	3	3%	8.0
Having the public able to understand and review energy price setting	1	1	1%	2	0	0%	3	4	4%	4	3	3%	5	4	4%	6	5	5%	7	11	12%	8	15	16%	9	16	17%	10	36	38%	Don't Know	0	0%	8.2
Having the lowest prices possible for energy	1	6	6%	2	1	1%	3	7	7%	4	3	3%	5	6	6%	6	3	3%	7	4	4%	8	14	15%	9	9	9%	10	42	44%	Don't Know	0	0%	7.7
Having energy prices set to support job creation	1	12	13%	2	3	3%	3	7	7%	4	5	5%	5	3	3%	6	7	7%	7	7	7%	8	14	15%	9	16	17%	10	21	22%	Don't Know	0	0%	6.6
Having energy efficiency costs as part of the price of the energy source that is reduced	1	2	2%	2	5	5%	3	2	2%	4	2	2%	5	8	8%	6	5	5%	7	13	14%	8	9	9%	9	20	21%	10	19	20%	Don't Know	7	7%	7.4

2. Or, is it something else? Please specify here and rate it

3. Of the five priorities, which one do you consider the most important?

Having New Brunswick energy prices reflect the total cost of the energy
24 25%

Having the public able to understand and review energy price setting
5 5%

Having the lowest prices possible for energy
37 39%

Having energy prices set to support job creation
15 16%

Having energy efficiency costs as part of the price of the energy source that is reduced
12 13%

Other
1 1%

4. Of the five priorities, which one do you consider the second most important?

		Total Percentage
Having New Brunswick energy prices reflect the total cost of the energy	17 18%	43.2%
Having the public able to understand and review energy price setting	24 25%	30.5%
Having the lowest prices possible for energy	17 18%	56.8%
Having energy prices set to support job creation	18 19%	34.7%
Having energy efficiency costs as part of the price of the energy source that is reduced	15 16%	28.4%
Other	4 4%	5.3%

Online Survey Results - Price Setting

SECTION 2 PRIORITIES IN REGULATORY CONTROL

5. We have six priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Don't Know		Average
Reducing the costs of regulatory hearings	6	6%	1	1%	4	4%	1	1%	2	2%	9	9%	6	6%	16	17%	17	18%	24	25%	7	7%	7.6
Having the public intervener respond to customer complaints	4	4%	1	1%	6	6%	1	1%	4	4%	11	12%	9	9%	19	20%	15	16%	17	18%	6	6%	7.3
Moving to a single regulatory board	7	7%	3	3%	1	1%	7	7%	5	5%	8	8%	5	5%	9	9%	16	17%	25	26%	7	7%	7.2
Having the Energy and Utilities Board reduce the cost of doing business for energy suppliers (such as NB Power or Enbridge)	10	11%	2	2%	3	3%	5	5%	6	6%	6	6%	9	9%	12	13%	15	16%	22	23%	1	1%	6.9
Having the Energy and Utilities Board approve any major expenditures made by the energy provide	8	8%	3	3%	2	2%	1	1%	7	7%	2	2%	7	7%	19	20%	9	9%	30	32%	4	4%	7.4
Having all the information used in price setting understandable by residents	2	2%	2	2%	1	1%	4	4%	2	2%	9	9%	6	6%	12	13%	13	14%	42	44%	1	1%	8.2

6. Or, is it something else? Please specify here and rate it

7. Of the six priorities, which one do you consider the most important?

Reducing the costs of regulatory hearings	16	17%
Having the public intervener respond to customer complaints	7	7%
Moving to a single regulatory board	10	11%
Having the Energy and Utilities Board reduce the cost of doing business for energy suppliers (such as NB Power or Enbridge)	16	17%
Having the Energy and Utilities Board approve any major expenditures made by the energy provider	11	12%
Having all the information used in price setting understandable by residents	31	33%
Other	2	2%

8. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?

			Total Percentage
Reducing the costs of regulatory hearings	14	15%	31.6%
Having the public intervener respond to customer complaints	10	11%	17.9%
Moving to a single regulatory board	14	15%	25.3%
Having the Energy and Utilities Board reduce the cost of doing business for energy suppliers (such as NB Power or Enbridge)	14	15%	31.6%
Having the Energy and Utilities Board approve any major expenditures made by the energy provider	19	20%	31.6%
Having all the information used in price setting understandable by residents	19	20%	52.6%
Other	3	3%	5.3%

Online Survey Results - Price Setting

SECTION 3 APPROACHES TO PRICE SETTING

9. We have six priorities for you to rate. Each of them is important, but we would really like you to try to consider their relative importance to you as you are rating. Please give a higher rating like 8, 9 or 10 for the ones you feel are absolutely critical and lower ratings for those that are less important.

	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		Don't Know		Average
Having an education program for the public on energy issues	3	3%	4	4%	4	4%	2	2%	5	5%	7	7%	12	13%	17	18%	13	14%	26	27%	0	0%	7.47
Having a full time public advocate for energy	9	9%	5	5%	4	4%	5	5%	10	11%	3	3%	13	14%	14	15%	10	11%	17	18%	3	3%	6.47
Having the Energy and Utilities Board approve any rate increase	3	3%	2	2%	4	4%	2	2%	4	4%	3	3%	8	8%	12	13%	15	16%	40	42%	1	1%	8.09
Agreements without public hearings on energy price changes are acceptable, if the public is represented by an advocate	23	24%	5	5%	2	2%	5	5%	7	7%	9	9%	6	6%	16	17%	18	19%	3	3%	0	0%	5.43
Having the amount of electricity a person or business uses as a factor in determining the price of the electricity used	16	17%	2	2%	4	4%	1	1%	6	6%	9	9%	5	5%	11	12%	8	8%	31	33%	2	2%	6.72
Having the Energy and Utilities Board made up of full time professionals	10	11%	3	3%	3	3%	3	3%	7	7%	12	13%	12	13%	12	13%	9	9%	21	22%	2	2%	6.68

10. Or, is it something else? Please specify here and rate it

11. Of the six priorities, which one do you consider the most important?		**12. Of the six priorities, which one do you consider the second most important?**		**Total Percentage**
Having an education program for the public on energy issues	21 22%	Having an education program for the public on energy issues	17 18%	40.0%
Having a full time public advocate for energy	4 4%	Having a full time public advocate for energy	13 14%	17.9%
Having the Energy and Utilities Board approve any rate increase	25 26%	Having the Energy and Utilities Board approve any rate increase	15 16%	42.1%
Agreements without public hearings on energy price changes are acceptable, if the public is represente	0 0%	Agreements without public hearings on energy price changes are acceptable, if the public is repr	13 14%	13.7%
Having the amount of electricity a person or business uses as a factor in determining the price of the el	29 31%	Having the amount of electricity a person or business uses as a factor in determining the price o	16 17%	47.4%
Having the Energy and Utilities Board made up of full time professionals	14 15%	Having the Energy and Utilities Board made up of full time professionals	15 16%	30.5%
Other	1 1%	Other	3 3%	4.2%

13. Do you have any other Comments?

DEMOGRAPHICS - COULD YOU TELL US A LITTLE ABOUT YOURSELF

14. Which of the following categories does your age fall?

0	0%	Under 18
0	0%	18 - 24
15	16%	25 – 34
31	33%	35 – 44
30	32%	45 – 54
13	14%	55 – 64
6	6%	65 or older
0	0%	Prefer not to say

15 & 16 - Income Levels

73	77%	$60,000 or More
9	9%	Between $30,000 and $60,000
3	3%	Less than $30,000
10	11%	Prefer not to say

17. Which language do you consider your mother tongue to be?

81	85%	English
14	15%	French
0	0%	Other

18. Do you work outside the home?

85	89%	Yes
7	7%	No
3	3%	Prefer not to say

19. If work outside the home: Which of the following best represents the type of work that you do?

9	9%	Energy Sector
9	9%	Public Sector
31	33%	Manufacturing
10	11%	Service Sector
24	25%	Professional
2	2%	Other

20. Approximately what percent of your monthly budget is spent on energy?

Maximum 30% Minimum 2%

Median 12%

Appendix D
New Brunswick Energy Commission
List of stakeholders

Energy industry

2B Green Bio Energy

Acciona

Areva

Atlantic Hydrogen

Blueline Innovations

Canadian Wind Energy Association (CanWea)

Cellufuel

Corridor Resources

Emera

Enbridge Gas New Brunswick

Energy Producers Group

Genivar

Hydro Québec

IBEW of NB Power

Irving Oil

Maritimes and Northeast Pipeline

Municipal Utilities

New Brunswick Energy and Utilities Board

NB Power

President and CEO, NB Power

NB Power Board of Directors

New Brunswick System Operator (NBSO)

President and CEO, NBSO

NBSO Board of Directors

Market Advisory Committee of NBSO

Nalcor Energy

Nova Scotia Power

Nuclear Waste Management Organization

Preneal Canada

Southwest Energy

Spectra Energy

TransCanada Corporation

New Brunswick business groups

Canadian Federation of Independent Businesses

Canadian Manufacturers and Exporters

New Brunswick Building and Construction Trades Council

New Brunswick Business Council

New Brunswick Chamber of Commerce

Forestry groups

AV Nackawic

New Brunswick Forest Products Association

JD Irving

South Central NB Forestry Working Group

Twin Rivers Paper Company

Energy knowledge organizations

Atlantica Centre for Energy

Jamie Howland, Environment North East

Other groups

ADI

New Brunswick First Nations Chiefs

NB Aboriginal Peoples Council

Green Party of New Brunswick

New Brunswick New Democratic Party

Robert D. Neill, representing an interested citizen's group

Union of Municipalities of New Brunswick

Environmental groups

Alliance for Community Energy

New Brunswick Conservation Council

Falls Brook Centre

New Brunswick Environmental Network

Woodstock Renewable Fuels Group

Other governments

Keith Ashfield, Member of Parliament of Canada and Minister of ACOA

Atlantic Energy Gateway

New Brunswick Aboriginal Affairs Secretariat

Business New Brunswick

New Brunswick Department of Energy

New Brunswick Department of Environment

New Brunswick Department of Natural Resources

New Brunswick Department of Transportation and Public Safety (Motor Vehicle)

Efficiency New Brunswick

Group of Government Members of the Legislative Assembly of New Brunswick

Newfoundland and Labrador Department of Natural Resources

Efficiency Nova Scotia

Nova Scotia Department of Energy

Nova Scotia Utility and Review Board

Presentations by interested groups and individuals during public sessions

Name	Group
Alain Comeau	
Andrew Carson	Irving Oil Limited
Ann McAllister	
Auguste Gallant	
Bernard Valcourt	
Bertin LeBlanc	Indian Island First Nations
Beth McLaughlin	PANE – A new perspective on Energy
Bill Moffitt	
Brian Duplesis	United Way of Fredericton
Carl Duivenvoorden	
Charles McNair	Energy & Forestry
Côme Sonier	
Dale Patterson	Twin Rivers Paper Company
Dan Stote	
Dana Young	Saint John Energy
Daniel LeBlanc	Preneal Canada
Dave Charleson	Enbridge Gas New Brunswick
Dave Thompson	Fundy Bay Keeper
David C Nicholson	
David Coon & Sharon Murphy-Flett	Conservation Council /Conseil de conservation
David Palmer	YSC Forest Products Marketing Board and Maritime Fibre and Energy
David Plante	Canadian Manufacturers & Exporters
Don Alexander & Jerry Bastarache	
Eddie Oldfield	The New Brunswick Climate Change Public Education and Outreach Hub
Elizabeth Spatz-Devito	New Brunswick Prospectors and Developers Association
Eric Michaud	Avant Garde Solar Solutions Inc
Florian Levesque	La Coopérative Environnement Vie
Francois Gallant	Centre Cormier Village
Frank Johnston	Green Light / Feu Vert
Fritz Weirathmueller	Pellet Systems International
Gary Rent	Enterprise Fundy
Gilles Gagnon	JDI - Construction and Equipment Division
Gilles Lepage	

Name	Group
Gina O'Rourke-McKay	Enterprise Saint John
Greg LeBlanc	Falls Brook Centre
Imelda Gilman	Saint John Board of Trade
Jacques P. Martin	Maire de la Ville d'Edmundston
James D. Irving	J.D. Irving, Limited
Jay Colpitts	School District 14
Jean Paul Savoie	L'association francophones des municipalités du NB
Jean-Marc Sirois	New Brunswick Community College, Bathurst Campus
Jean-Marie Pelletier	La Coopérative d'Énergie Renouvelable de l'acadie
Jimmy Abud	
John Herron	Atlantica Centre for Energy
John Staples	
Katie Friars	EOS Eco-Energy/ EOS Éco-énergie Inc.
Keith Helmuth	Woodstock Sustainable Energy Group
Ken Magnus	Council for Bioenergy Cooperative Ltd. (ACBC)
Kevin Gallant	Southside Air Inc
Kevin Jewett	AV Nackawic
Larry Lack	Sierra Club of Canada (Atlantic Canada Chapter)
Leticia Adair	Council of Canadians (Saint John Chapter)
Mark L. Arsenault	New Brunswick Forest Products Association
Mark Mosher	JDI -Pulp & Paper Division
Matthew Buckley	New Brunswick Renewable Energy Hub
Maxim Daigle	
Michael Albright	Canadian BioEnergy Centre at UNB
Michael Buzas	Elmtree Resources Ltd
Neil Craik	
Paul-Émile Soucy et Rémi Gervais	La Coopérative d'Énergie Renouvelable du Nord-Ouest ltée.
Peter Vihvelin	Wind Dynamics Inc
Peggy Campbell	Society of Friends (Quakers)
Randy Hatfield	HDC & Urban Core Support Network
Richard Lachance	Cocagne Sustainable Development Group
Robert P. Hoadley	
Robert Ritchie	La Coopérative d'Énergie Forestier du Nord-Ouest
Sandy MacLean	
Scott Gregor & Doug Ettinger	Flakeboard & Ganong
Tim Ross	Community Action Group for Homelessness
Valdo Grandmaison et Anne Hébert	Conseil économique du Nouveau-Brunswick Inc.
Vanessa Bass	Friends of the Tantramar Marsh
Wilhelmina Nolan	International Institute of Concern for Public Health